GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TIFSA

CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CARGA PARA LA RECEPCIÓN DE PUENTES DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: PUENTE DE EBRO-LLEIDA. BASE DE MONTAGUT.



INFORME DE PRUEBA DE CARGA

SUBTRAMO VI
Viaducto de la Clamor
29VI01

NORMALIZADO POR INECO

Octubre de 2001

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN. 3

1.1.- INTRODUCCIÓN. 3
1.2.- ANTECEDENTES. 3

2.- OBJETO. 4

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA. 5

4.- INSPECCIÓN PRELIMINAR. 6

5.- ANÁLISIS DEL PROYECTO DE LA ESTRUCTURA. 7

5.1.- DEFINICIÓN COMPLETA DE ELEMENTOS. 7
5.2.- ACCIONES CONSIDERADAS. 7
5.3.- MODELIZACIÓN EMPLEADA. 8
5.4.- MATERIALES Y COEFICIENTES DE CÁLCULO. 9
5.5.- EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ESTRUCTURAL. 9

6.- PLAN DE PRUEBAS. 10

6.1.-ACCIONES REPRODUCIDAS. 10
6.2.- PUNTOS DE MEDIDA. 14
6.3.- EQUIPOS UTILIZADOS. 15
6.4.- RESULTADOS PREVISTOS. 21

7.- PRUEBA DE CARGA. 28

7.1.-DESCRIPCIÓN. 28
7.2.- RESULTADOS OBTENIDOS. 31

8.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS. 56

8.1.- PRUEBA ESTÁTICA 56
8.2.- PRUEBAS DINÁMICAS. 57

9.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 60

ANEJO 1.- DOCUMENTACIÓN FACILITADA POR EL GIF.

ANEJO 2.- PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA.

1.- INTRODUCCIÓN 2
2.- DATOS SOBRE LA ESTRUCTURA 2
3.- JUSTIFICACIÓN DE LA CARGA DE PRUEBA 3
4.- MEDIDAS A REALIZAR 4
5.- PLAN DE CARGA Y PROGRAMACIÓN DEL ENSAYO 5
6.- PREVISIÓN DE RESULTADOS 6
ANEJO 2A: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA UTILIZADA
ANEJO 2B: EVALUACIÓN DE FLECHAS
ANEJO 2C: TREN DE CARGAS Y SITUACIÓN DE APARATOS DE MEDIDA

ANEJO 3.- ESQUEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y TREN DE CARGAS.

ANEJO 4.- REGISTRO DE MEDIDAS.

ANEJO 5.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

ANEJO 6.- ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA.

ANEJO 7.- FICHA DE SEGUIMIENTO.

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1.- INTRODUCCIÓN.

A instancias del ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF) se redacta el presente informe, que forma parte del conjunto de los trabajos relativos a la prestación de los servicios de Consultoría y Asistencia en la realización de las preceptivas Pruebas de Carga para la recepción de puentes en el tramo Madrid - Lleida, de la línea de Alta Velocidad Madrid - Zaragoza - Barcelona - Frontera Francesa, previas a la recepción y puesta en servicio de los mismos, cuyos términos se incluyen en el contrato suscrito por Tecnología e Investigación Ferroviaria, S.A. (TIFSA)

Los puentes sobre los que se ha actuado se encuentran situados en el trayecto Puente de Ebro - Lleida de la línea, correspondientes al montaje de la vía a partir de la base de trabajo de Montagut. Este informe en concreto se refiere al **Viaducto de la Clamor** con identificación **29VI01** perteneciente al **Subtramo VI.**

Para la redacción de los trabajos objeto del contrato se han tenido en cuenta todas las normas, instrucciones y recomendaciones que estableció el ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF)

1.2.- ANTECEDENTES.

La "Instrucción relativa a las acciones a considerar en el proyecto de puentes de ferrocarril" de fecha 25 de junio de 1975, reglamenta en su apartado 6, la metodología a realizar en las pruebas de carga de puentes, haciendo distinción entre las diferentes tipologías, metálicos y de fábrica, y teniendo en cuenta sus luces.

En dicho apartado se indica la necesidad de realizar pruebas de cargas estáticas y dinámicas en la recepción de obra nueva y se prescriben las condiciones para las pruebas de carga de obra en servicio.

Siguiendo la instrucción actual, se contempla la obligatoriedad de la realización de pruebas estáticas y dinámicas en puentes de nueva construcción, como el que se

corresponde con el presente informe, para comprobar su comportamiento ante las cargas previstas y poder efectuar su recepción.

2.- OBJETO.

El objeto del informe es presentar las actividades de prueba de carga desarrolladas en la obra de referencia, exponiendo los resultados obtenidos en la misma, al ser solicitada la estructura por un tren de cargas conocido circulando a distintas velocidades (pruebas dinámicas), así como en una posición conocida de velocidad nula (prueba estática), realizando su análisis, con el fin de emitir las conclusiones y recomendaciones oportunas, al contrastar los valores con los resultantes del cálculo teórico efectuado.

Las actividades desarrolladas consistieron en:

- Inspección preliminar de la estructura. Se realizó el día 9 de julio de 2001 con el objeto de analizar el estado actual de la estructura, y de los elementos de apoyo, en función de sus posibles defectos; así como determinar aquellas anomalías que puedan afectar al funcionamiento, durabilidad o estética de la estructura.

- Redacción del plan de pruebas. Con el objeto de definir el tren de cargas empleado y la instrumentación utilizada, así como efectuar una previsión de los resultados a obtener.

- Realización de la Prueba de Carga. Tuvo lugar el día 12 de julio para los tramos 8-9-10-11, el 7 de agosto de 2001 para los 1-2-3-4, y los días 9 y 10 de agosto para los restantes tramos 5-6-7.

- Análisis de Resultados y Recomendaciones. Donde se estudia la relación entre las deformaciones obtenidas y las previstas, las frecuencias de vibración, el porcentaje y rapidez de deformación; y finalmente se establece un juicio sobre el comportamiento de la obra durante la prueba.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

La estructura objeto de la Prueba de Carga forma parte de las obras de construcción de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Barcelona-F.Francesa, y pertenece al Subtramo VI del tramo Puente de Ebro-Lleida. Se encuentra situada en el PK 73+623.

Se trata de un puente continuo de hormigón pretensado de once vanos, con 33,2 metros de longitud entre ejes de apoyos para los vanos laterales y de 41,50 metros para el vano central, con lo que alcanza una longitud total de 439,9 metros.

La sección del tablero del puente tiene una anchura de 14,00 metros en su cara superior y está constituida por dos vigas artesas de 1,80 m. de canto separadas una distancia de 6,00 m entre ejes. La losa superior tiene un canto de 0,32 m, con lo que la sección total resistente tiene un canto máximo de 2,12 metros.

Los estribos tienen una anchura máxima de 19,7 metros y son de muro frontal y en vueltas de hormigón armado, con cimentación es directa. Las pilas tienen una altura máxima de 18,41 metros y están constituidas por pilas-pilote de sección variable. Los apoyos son neoprenos en algunas pilas, y en otras son de tipo Pot.

La infraestructura viaria colocada en la actualidad, es la correspondiente a dos vías de F.C. de ancho internacional cuyos ejes distan entre sí 4,63 m.

La documentación facilitada por el GIF consistió en un CD-Rom en el que se incluye el Documento Nº2 - Planos, del Proyecto Construido del Subtramo VI del tramo Puente de Ebro-Lleida de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa, en formato AutoCad. Por otro lado, del Archivo de Proyectos de la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento se obtuvieron, en préstamo, diversos tomos del Proyecto Constructivo redactado por INOCSA, en el que se incluyen los Planos y el Anejo de Cálculo de la Estructura analizada en este informe.

En el Anejo 2A contenido dentro del ANEJO 2 - Proyecto de Prueba de Carga, se incluye copia de algunos de los planos facilitados.

4.- INSPECCIÓN PRELIMINAR.

Durante los trabajos de Inspección Preliminar llevados a cabo el día 9 de julio de 2001, en la obra **Viaducto de la Clamor (29VI01)** previos a la ejecución de la Prueba de Carga, se desprende un buen estado general de la estructura y sus diversos componentes, aunque con ciertos defectos con incidencia en la estética.

En lo referente a los estribos, se apreciaron una serie de defectos con incidencia únicamente en la estética, tales como: coqueras y nidos de grava, humedades y filtraciones, depósitos en coronación, balasto encastrado y vegetación adosada. Análogos defectos se han observado en las pilas.

El estado de los aparatos de apoyo es bueno aunque existe en algún caso, un ligero desplazamiento o deslizamiento respecto de su posición habitual con incidencia leve en la estética de la obra.

Los defectos observados en el tablero son poco importantes, y solo influyen en la estética de la estructura. En este sentido hay que destacar: armaduras vistas someras, corrosión y disgregación, o humedades y filtraciones.

En cuanto al resto de elementos, se observaron defectos de con posible riesgo de evolución patológica en barandillas, así como defectos con incidencia estética, en lo referente a impermeabilización conducciones, canaletas y juntas de dilatación.

Como resumen, podemos comentar que el estado general de la estructura es bueno, destacando únicamente los defectos con incidencia estética en los distintos elementos, ya que los defectos con riesgo de evolución patológica son poco importantes.

En el ANEJO 7 - Ficha de Seguimiento, del presente informe pueden seguirse las fichas detalladas con indicación de los distintos defectos e incidencias observadas durante la inspección.

Es preciso reseñar que el estado de la estructura antes y después de la prueba de carga sigue siendo el mismo, es decir, que no ha aparecido ningún defecto adicional.

5.- ANÁLISIS DEL PROYECTO DE LA ESTRUCTURA.

La documentación facilitada por el GIF consistió en un CD-Rom en el que se incluye el Documento Nº2 - Planos, del Proyecto Construido del Subtramo VI del tramo Puente de Ebro-Lleida de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa, en formato AutoCad, y una copia del Anejo de Cálculo de la estructura.

5.1.- Definición completa de elementos.

La sección del tablero del puente está formada por parejas de vigas prefabricadas de tipo artesa pretensadas de 4,50 m de anchura y 1,80 m de canto, con una separación de 6 m entre ejes de vigas y completadas, para formar secciones compuestas, por una losa de hormigón armado de espesor variable desde 0,18 m en los bordes hasta 0,32 m en el centro, lo que determina una pendiente a dos aguas del 2% para desagüe del tablero.

El conjunto de ambas vigas se apoya en cada pila mediante una pieza cargadero de 10,10 m de anchura transversal máxima superior y 4,00 m en quiebro intermedio, con voladizos de 3,05 m entre vuelo máximo y quiebro, que presenta una variación lineal de sus paramentos frontales entre 3,00 m en final de fuste y 1,80 m en zona superior de cargadero. La transición entre final de fuste (sección romboidal de diagonales iguales) y zona intermedia en quiebro (sección rectangular) se produce mediante paramentos planos triangulares.

5.2.- Acciones consideradas.

Las acciones consideradas en el cálculo de la estructura se ajustan a la Instrucción de Acciones en Puentes de Ferrocarril. Las hipótesis empleadas fueron las siguientes:

- Peso propio viga prefabricada: 3,557 t/m en centro de vano y 4,152 t/m en zona de apoyos.
- Peso propio losa de tablero completa: 8,56 t/m

- Carga muerta debida a: balasto (7,0 ton/m), vías y traviesas (1,50 ton/m), imposta + barandillas + aceras (1,60 ton/m), canaletas y cableado (0,35 ton/m), molduras y vanos (1,50 t/m)
- Sobrecarga RENFE: Tren tipo A: en cada vía 3 ejes de -30 t separados 1,50 m + los pares correspondientes a 30 cm de ripado de vías.
- Sobrecarga RENFE: Tren tipo B: Diversos trenes de cargas entre 12t/m y 1 t/m distribuidos en la dirección longitudinal.
- El tren tipo A se ha usado para efectos locales y el tipo B para el cálculo global.
- Sobrecarga UIC: sobrecarga de tráfico de 8 t/m y tren de cuatro ejes con 25 toneladas por eje.
- Fuerzas de frenado y arranque de trenes.
- Acción del viento y de la temperatura ($\Delta T \pm 20^{o}C$)
- Efecto lazo.
- Acción sísmica: sólo se considera sismo horizontal.

Se estudiaron diversas combinaciones de estas cargas, disponiendo la sobrecarga sobre una vía o las dos, y con ripado de las vías 30 cm o vías centradas.

5.3.- Modelización empleada.

Para el **análisis longitudinal** de los diversos elementos estructurales se desarrolló un modelo tridimensional compuesto por 462 elementos y 391 nodos. Se modelizaron los siguientes aspectos:

- Elementos longitudinales: vigas prefabricadas longitudinales + tablero a efectos de flexión longitudinal, transversal y torsión.
- Elementos transversales: efecto global de la flexión transversal y torsión de la conexión del tablero con las vigas prefabricadas.
- Pilas y cabeceros: modelización de las condiciones de contorno en apoyos de pilas.

- Estribos: modelización de las flexibilidades de apoyos en estribo 2 y restricción de movimientos verticales en estribo 1.

El modelo descrito se ha empleado para el cálculo de esfuerzos fundamentalmente longitudinales, así como para el control de flechas y el análisis dinámico

Para el **análisis transversal** se ha empleado un modelo pórtico plano de la sección transversal del tablero. Se consideraron las cargas más desfavorables y los esfuerzos transversales debidos a movimientos globales de la estructura: desplazamientos y giros relativos entre vigas longitudinales.

5.4.- Materiales y coeficientes de cálculo.

Hay que reseñar que el proyecto constructivo fue calculado siguiendo los criterios incluidos en el EUROCÓDIGO 1.

En cuanto a la losa del tablero y el cargadero:

- Hormigón: $f_{ck} \geq 350$ kp/cm^2, $\gamma=1,50$
- Acero pasivo (AEH-500): $f_{yk} \geq 5100$ kp/cm^2, $\gamma=1,15$

En cuanto a las vigas prefabricadas:

- Hormigón: $f_{ck} \geq 600$ kp/cm^2, $\gamma=1,40$
- Acero pasivo (AEH-500): $f_{yk} \geq 5100$ kp/cm^2, $\gamma=1,15$
- Acero activo: $f_{pk} \geq 17000$ kp/cm^2, $\gamma=1,10$

5.5.- Evaluación de la situación estructural.

El cálculo de la estructura es correcto pero los coeficientes de seguridad en el hormigón y el acero de las vigas prefabricadas están basados en el EUROCÓDIGO 1 y no se ajustan a la EHE.

6.- PLAN DE PRUEBAS.

Es preciso indicar que con anterioridad a la de este informe, se efectuó otra prueba de carga con objeto de realizar una recepción provisional de la obra y un primer análisis de la respuesta de la estructura frente a acciones estáticas y dinámicas. Aquella prueba se realizó con camiones cuando la infraestructura de vía no estaba todavía colocada.

La prueba de carga de la que es objeto el presente informe se realizó, por el contrario, con trenes, según se comenta en los siguientes apartados, en los que se hablará de acciones reproducidas, puntos de medida y equipos utilizados.

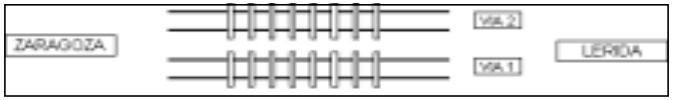
6.1.-ACCIONES REPRODUCIDAS.

La prueba de carga contempla tanto acciones estáticas como dinámicas, con el fin de reproducir en la misma todo el abanico de posibles solicitaciones a las que pueda estar sometido el puente a lo largo del tiempo.

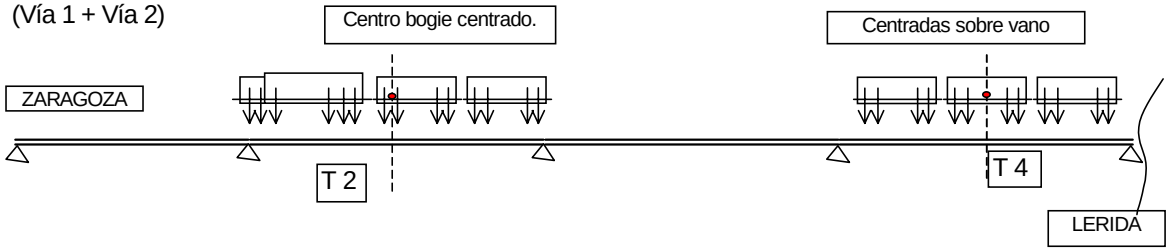
Las acciones que se pretenden reproducir, como se ha indicado anteriormente, son aquellas propias de la utilización de la obra y consisten en tres posiciones de carga estática y seis pruebas dinámicas: tres pruebas a 5 km/h, una por cada una de las vías y otra por ambas al mismo tiempo; una prueba a 40 km/h por la vía I, una prueba a 80 km/h por la vía I; así como una prueba de frenado a 80 km/h también por la vía I.

Se emplearon diversos trenes de carga para las diversas pruebas, combinando una locomotora GIF (con un peso total de 120 ton repartidos entre sus seis ejes según 20 ton/eje), un tractor UTE (con un peso total de 88 ton repartidos entre sus cuatro ejes según 22 ton/eje) y diversas tolvas GIF (con un peso total de 80 ton repartidos entre sus cuatro ejes según 20 ton/eje). El plan de pruebas se desarrolló según el siguiente esquema:

Croquis de la disposición de cargas en vanos 1-2-3-4

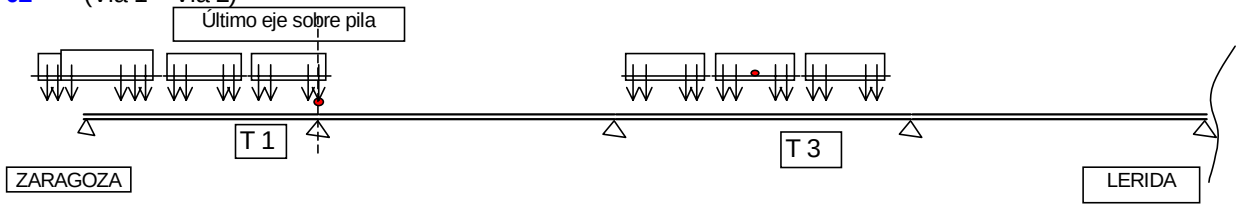


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



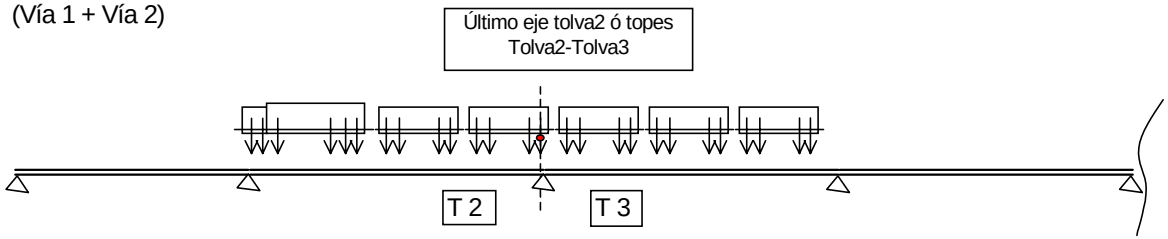
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



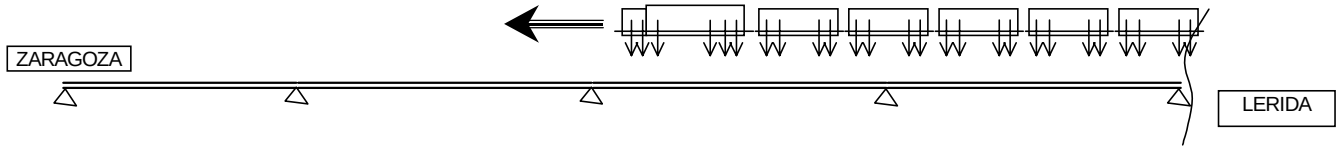
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)

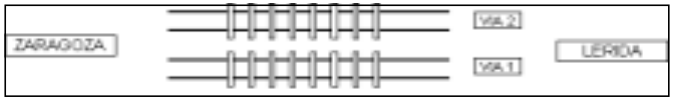


TRENES:
Loc GIF+ 5 tolvas Vía 1
Trator UTE+ 5 tolvas Vía 2

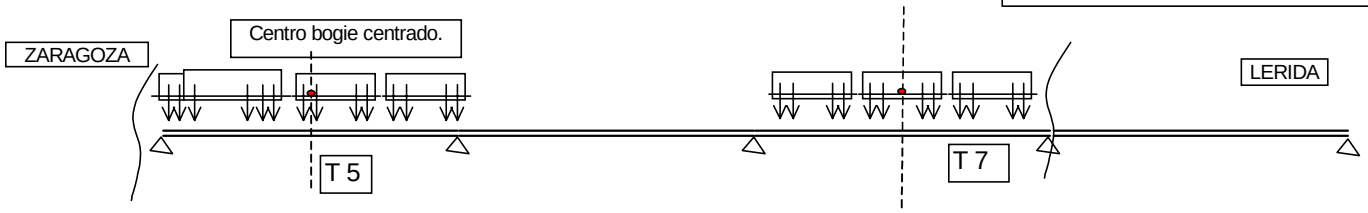
DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



Croquis de la disposición de cargas en vanos 5-6-7

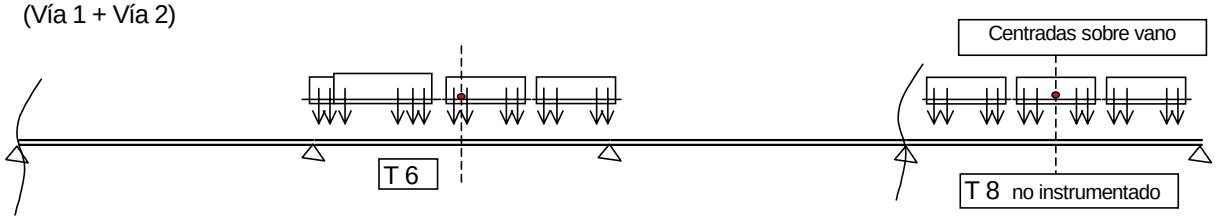


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



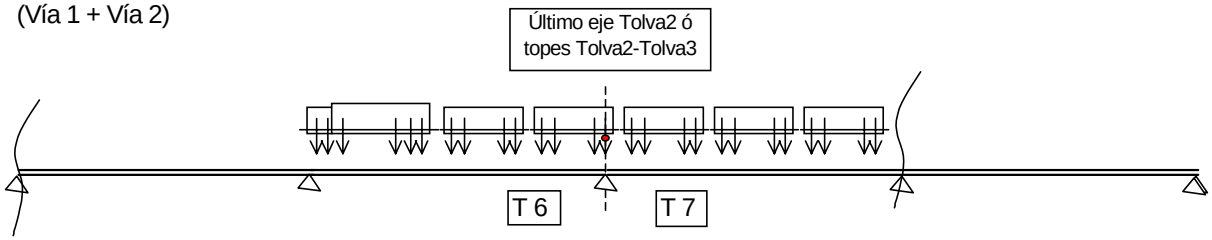
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



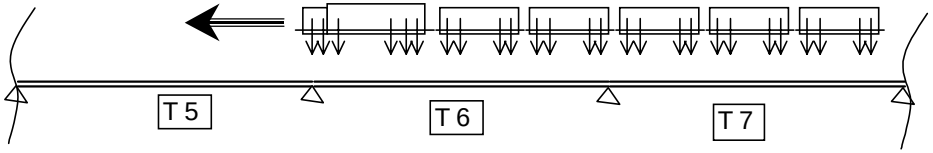
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tracto UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)

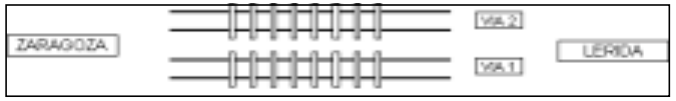


TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

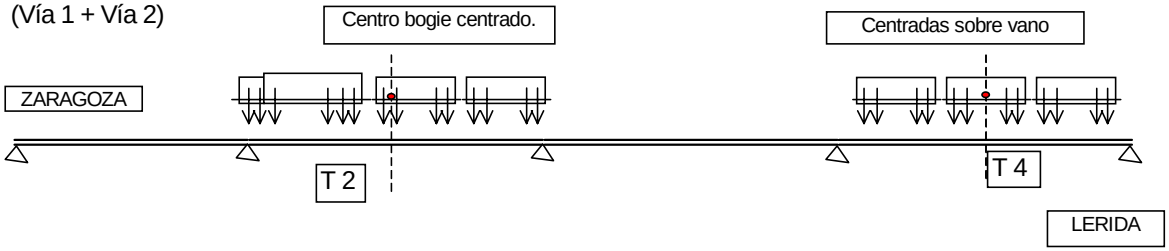
DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



Croquis de la disposición de cargas en vanos 8-9-10-11

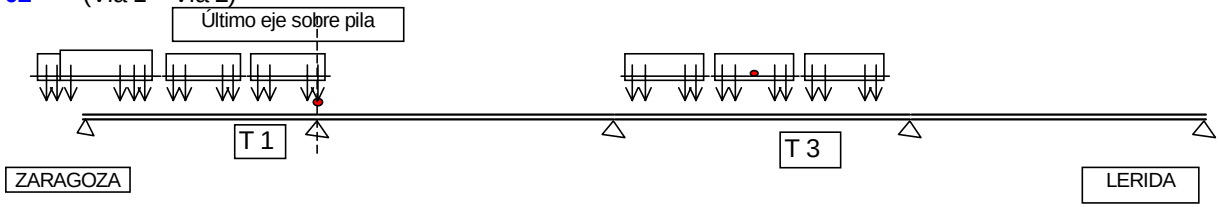


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



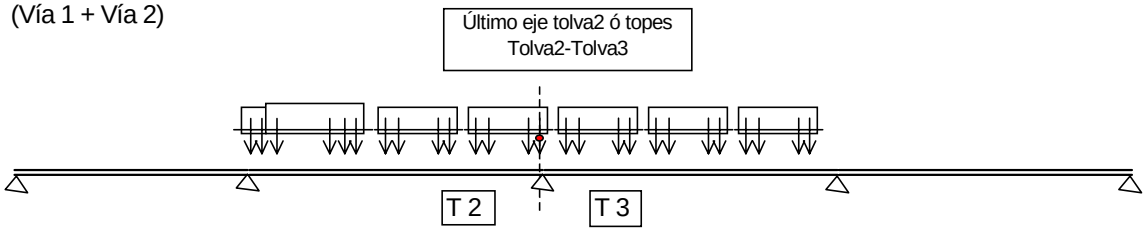
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



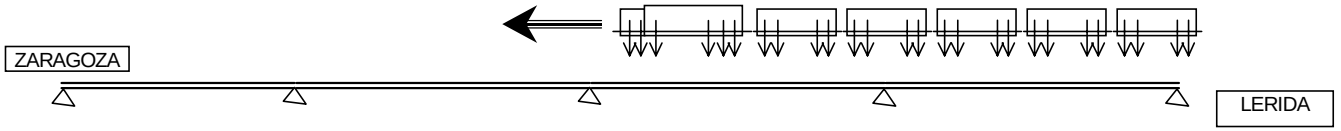
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)



TRENES:
Loc GIF+ 5 tolvas Vía 1
Tractor UTE+ 5 tolvas Vía 2

DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



6.2.- PUNTOS DE MEDIDA.

Los puntos de medida se sitúan en los elementos y secciones fundamentales del tablero que compone la obra. En el croquis adjuntado, se señalan todos los puntos instrumentados, diferenciándolos según se trate de bandas extensométricas, transductores de desplazamiento o acelerómetros.

Con esta instrumentación se han buscado las medidas siguientes:

- Descensos verticales del tablero medidos en diversos puntos situados a lo largo de las secciones a L/2 de cada uno de los vanos.
- Descensos verticales junto a apoyos sobre los que descansa el tablero.
- Deformaciones unitarias del hormigón en el sentido longitudinal y consecuentemente tensiones en éste, medidas en un punto por cada sección a L/2 de cada vano, en la fibra inferior del tablero.
- Aceleraciones del tablero al paso del tren de carga, mediante dos acelerómetros, situados como el resto de aparatos en la sección de centro de vano.

La prueba de carga del viaducto completo se realizó en tres tandas. Para la prueba de los tramos 1-2-3-4 se dispusieron: para medida de desplazamientos, 11 transductores para medida de flechas en el centro de vano y 8 transductores para medida de descensos en zona de apoyos; para medida de deformaciones unitarias, 8 galgas extensométricas. Por último se han dispuesto 3 acelerómetros, con lo que el número total de puntos instrumentados en la primera fase fue de 30.

Para la prueba de los tramos 5-6-7 se dispusieron: para medida de desplazamientos, 9 transductores para medida de flechas en el centro de vano y 7 transductores para medida de descensos en zona de apoyos; para medida de deformaciones unitarias, 6 galgas extensométricas. Por último se han dispuesto 3 acelerómetros, con lo que el número total de puntos instrumentados en esta fase fue de 25.

Para la prueba de los tramos 8-9-10-11 se dispusieron: para medida de desplazamientos, 10 transductores para medida de flechas en el centro de vano y 8 transductores para medida de descensos en zona de apoyos; para medida de deformaciones unitarias, 6 galgas extensométricas. Por último se han dispuesto 3 acelerómetros, con lo que el número total de puntos instrumentados en esta fase fue de 27.

6.3.- EQUIPOS UTILIZADOS.

Para la realización de pruebas de carga, el conjunto de los equipos de campo embarcados en furgonetas laboratorio, utilizados por TIFSA para la toma de datos experimentales en cada puente ó estructura, está constituido por los elementos que se relacionan a continuación, pudiéndose ver detalle de los equipos utilizados en campo, así como de los medios auxiliares empleados en la instrumentación en las fotografías finales que se presentan.

Debemos indicar que todos los equipos que se relacionan se encuentran en periodo vigente de verificación y/o calibración.

Comenzando por los elementos sensores, se utilizan galgas extensométricas para medida de deformaciones unitarias, transductores de desplazamiento para flechas y corrimientos en apoyos y acelerómetros para obtención de acelerogramas, con las siguientes características:

- GALGAS EXTENSOMÉTRICAS (TML). Resistencia nominal 120 ohmios y factor de galga 2,13. Longitud activa de 3 y 6 mm en estructuras metálicas y de 30 a 120 mm. en estructuras de hormigón, para medida de deformaciones unitarias y, por lo tanto, de tensiones.

- TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO (RDP Electronics, ACT2000/C – TIPO inductivo): Recorrido 100 mm. Resolución virtualmente infinita. Linealidad +/- 0,1%.

- TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO (Penny & Giles L C P U – TIPO potenciométrico): Recorrido 50 y 100 mm. Resolución virtualmente infinita. Linealidad +/- 0,5%.

- TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO (Penny & Giles HLP190 - TIPO potenciométrico): Recorridos 100 mm (SA1100/4k); 50 mm (SA150/2k) y 25 mm (SA125/1k). Resolución virtualmente infinita. Linealidad de 0.05 % para los de 100 y +/- 0,075% para el resto.

- TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO (SAN-EI E08-D3-30 Y E08-D3-50 - TIPO extensométrico). Recorridos de 30 y 50 mm. Resolución virtualmente infinita. Linealidad +/- 0,2%.

- TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO (APEK HLS 10 - TIPO extensométrico): Recorrido de 10 mm. Resolución virtualmente infinita. Linealidad +/- 0,05%.

- ACELEROMETROS PIEZORRESISTIVOS (SENSOTEC JTF-AG111): Rango 10/50 g, sensibilidad 10 mV/g, linealidad +/- 1% de F.S. Respuesta en frecuencia desde DC a 250 Hz. Alimentación a 2,5 V. (rms).

- ACELEROMETROS CAPACITIVOS (PCB PIEZOTRONICS 3701): Rango 20 g, sensibilidad 100 mV/g, linealidad +/- 1% de F.S. Respuesta en frecuencia DC a 500 Hz. Alimentación 5 A 30 VDC.

El sistema de medida continúa con los acondicionadores de señal, que realizan el tratamiento y amplificación de las señales obtenidas en los diferentes sensores, generando salidas normalizadas para su registro posterior. El equipamiento utilizado es el siguiente:

- ACONDICIONADORES DE SEÑAL (SAN-EI 6 M 47-8): Excitación del puente 2,5 V., 5 K Hz. Salida $\pm$ 2V. Balanceo automático de puente. Relación señal ruido 50 dB (rms). Filtro pasabajos de tres polos. Corriente de alimentación 12 V. DC. Frecuencia de respuesta desde DC a 2 KHz. Realizan

el acondicionamiento preciso para galgas extensométricas y transductores basados en extensometría.

- ACONDICIONADORES DE SEÑAL (SAN-EI AH 1108): Excitación del puente 2 V (rms), 5 K Hz. Salida +/- 5 V. Balanceo automático de puente. Relación señal ruido 58 dB (rms). Filtro pasabajos de tres polos. Alimentación AC/DC. Frecuencia de respuesta desde DC a 2 KHz. Acondicionamiento extensométrico.

- ACONDICIONADORES DE SEÑAL (KINOSSEL KI5000): Linealidad 0,1%. Estabilidad mayor que 0,05 % º C^{-1}. Filtros 10, 100 y 1000 Hz. Balanceo automático. Salida +/- 5 V. Alimentación en AC/DC. Acondicionamiento potenciométrico.

- ACONDICIONADORES DE SEÑAL (RDP Electronics, modular 600): Rack multicanal con, 12 tarjetas bicanal. Alimentación en AC, excitación configurable hasta 15 V DC. Display 5 dígitos, selector individual de los 24 canales, exactitud 0.1% F.S., linealidad +\- 0.05% F.S. Implementación de 11 tarjetas 611, STRAIN GAUGE & DC/DC (transductores potenciométricos y de tipo general con electrónica incorporada y extensométricos, mediante doble electrónica): 10 Rangos de señal de entrada 5mV a 10V; Salida +/- 10 V.; Ganancia x0.5 a x2000; Balanceo manual; Frecuencia de respuesta desde DC a 200 Hz. Se complementa con 1 tarjeta 621, LVDT & INDUCTIVE TANSDUCER (Transductores de tipo general LVDT): 8 rangos de señal 12 mV a 4 V; salida +/- 10 V; Ganancia x1 a x2000; Balanceo manual; Frecuencia de respuesta desde DC a 500 Hz. Flat. Temperatura de compensación en todos los canales inferior a 0.005 % FS/ºC.

Una vez realizado el tratamiento y amplificación de las señales obtenidas en los diferentes sensores, se realiza su control y registro mediante el siguiente equipamiento:

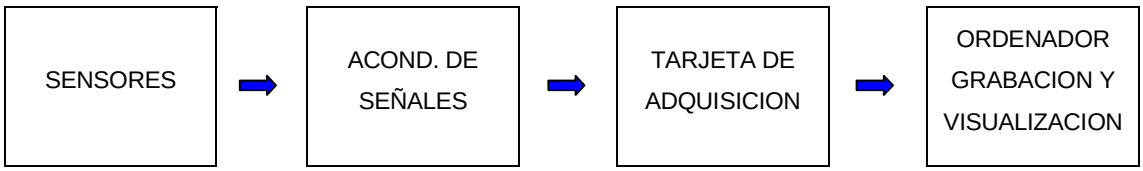
- ORDENADORES DE CONTROL:

- Microprocesadores Pentium II/III a distintas velocidades. Bus PCI (5 Zoc. PCI, 3 ISA, Green PC)
- Memoria RAM mínima de 64 Mb.
- Unidad de disco flexible de 3 ½
- Discos duro fijo primario superior 2 Gb. Controladora PCI-IDE.
- Unidad CD-ROM 24X (Mín). Controladora PCI-IDE.
- Monitor Super VGA COLOR. Tarjeta 2 Mb. PCI (1280-1024).
- Disco secundario removible superior a 2,01 Gb. (PCI-IDE).
- Tarjeta de red.

- TARJETAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS (National Instruments):
  - Multifunción de alta velocidad AT-MIO-64 F-5 (2 Ud), con 64 canales de entrada analógica simple o 32 diferenciales.
  - Velocidad máxima de muestreo de 200.000 muestras/seg.
  - 8 líneas digitales I/O y tres relojes contadores.
  - 2 canales de transferencia DMA.
  - Ganancia programable: 0.5, 1, 2, 5,10, 20, 50,100.
  - Convertidor A/D de 12 bits.
  - Ocupación de un Slot ISA en ordenador de control.

- TARJETAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS (National Instruments):
  - Multifunción de alta velocidad AT-MIO-64 E-3 (1 Ud), con 64 canales de entrada analógica simple o 32 diferenciales.
  - Resto de características igual que las anteriores pero con una Velocidad máxima de muestreo de 300.000 muestras/seg.

Como síntesis del sistema conjunto se puede presentar el siguiente esquema funcional explicativo:



La señal producida en cada punto instrumentado, galga extensométrica, transductor de desplazamiento o acelerómetro, es filtrada y amplificada por los acondicionadores de señal.

La estabilidad de las medidas con galgas extensométricas a largo plazo está asegurada por la disposición de puentes de Wheatstone completos en cada punto de medida, evitando así la aparición de todo problema de deriva.

Las señales amplificadas, analógicas, son captadas por las tarjetas de adquisición de datos e introducidas en el ordenador de control, que realiza registro de las mismas, así como el tratamiento y presentación de datos para la visualización y seguimiento de las pruebas realizadas.

Comentar por último que durante las pruebas se efectúa el control continuo de las condiciones de temperatura y humedad ambientales.

El software de presentación de datos en campo permite la visualización de las medidas netas correspondientes a cada punto de medida en unidades físicas escaladas, numérica y gráficamente, siendo en tiempo real para las pruebas estáticas e inmediatamente tras su finalización en las de carácter dinámico.

En gabinete, una vez recopilados los registros de calidad de los ensayos, se recomprueban sobre los formularios todos los datos, identificando los puntos de medida, los traductores empleados, las calibraciones, los parámetros de adquisición (frecuencia muestreo y filtro), etc. Una vez realizado esto, en primer lugar las señales obtenidas

mediante grabación digital en el ordenador de control son traducidas a magnitudes físicas y tiempos, y se previsualizan debidamente escaladas.

Posteriormente se hace el tratamiento y procesado completo hasta permitir dibujar en papel los registros escalados en coordenadas tiempo-magnitud para posibilitar su análisis e incorporación a los informes correspondientes.

Hay que señalar que se dispone de software específico para dicho tratamiento así como hojas de cálculo gráficas, tales como DADISP, o más generales como MATLAB.

Para tablas de presentación y como soporte informático de transmisión de resultados se utiliza un programa convencional con formato estándar de hoja de cálculo, por ejemplo como EXCEL.

En el caso de las medidas de aceleraciones se realiza además su estudio en frecuencias para la obtención de los modos fundamentales de vibración de la estructura, analizando los espectros obtenidos en cada prueba mediante la aplicación anterior.

Como equipos auxiliares se encuentran grupos electrógenos portátiles, 6.500 m de línea en bobinas de 25, 50 y 100 m de longitud, maquinaria portátil de limpieza, pulido y soldadura y pequeño herramental.

Hay que comentar que en el momento actual TIFSA dispone de la capacidad de hacer funcionar simultáneamente tres equipos de grabación (incluido personal técnico) con las tarjetas de adquisición anteriormente mencionadas, junto con un total de canales de 96, distribuidos entre 56 extensométricos, 16 potenciométricos y 22 mixtos.

El número total de transductores disponibles es de 78, de los cuales 64 son de desplazamiento (10, 25, 30, 50 y 100 mm), y 14 de aceleración (10, 20 y 50 Gs). Con ello la posibilidad de acometer pruebas de carga “especiales” por elevado número de puntos, o pruebas habituales simultáneas, vendrá en general limitada por la disponibilidad de trenes de ensayo en lugar de por el equipamiento disponible.

En las diversas fotografías incluidas en el ANEJO 5 - Reportaje Fotográfico, del presente informe pueden observarse los equipos utilizados en campo y la disposición de bandas extensométricas y transductores de desplazamiento en distintos puntos de puentes y otras estructuras ensayados.

6.4.- RESULTADOS PREVISTOS.

En el ANEJO 2 - Proyecto de Prueba de Carga, figura la relación de las flechas que cabe esperar durante los ensayos estáticos, así como la estimación de la frecuencia fundamental de oscilación de la estructura.

A continuación se expone el resumen de los valores calculados para las características de los materiales definidos en proyecto.

ESTÁTICA Nº1.1 (Vehículos en vanos 2 y 4)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	5,34	-53
2	L/2	-16,28	129
3	L/2	11,00	-65
4	L/2	-17,05	132
5	L/2	6,00	-36

ESTÁTICA Nº1.2 (Vehículos en vanos 1 y 3)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	-9,98	112
2	L/2	9,12	-54
3	L/2	-16,55	129
4	L/2	5,87	-36

ESTÁTICA Nº1.3 (Vehículos en vanos 2 y 3)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	3,75	-37
2	L/2	-9,73	91
3	L/2	-9,86	92
4	L/2	3,99	-24

ESTÁTICA Nº2.1 (Vehículos en vanos 4 y 6)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
3	L/2	5,88	-35
4	L/2	-16,95	134
5	L/2	11,20	-66
6	L/2	-17,10	132
7	L/2	6,02	-36

ESTÁTICA Nº2.2 (Vehículos en vanos 5 y 7)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
4	L/2	5,89	-35
5	L/2	-16,95	134
6	L/2	11,20	-66
7	L/2	-17,15	132
8	L/2	6,02	-36

ESTÁTICA Nº2.3 (Vehículos en vanos 6 y 7)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
5	L/2	4,06	-24
6	L/2	-9,94	92
7	L/2	-9,84	92
8	L/2	3,98	-24

ESTÁTICA Nº3.1 (Vehículos en vanos 9 y 11)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
8	L/2	5,78	-34
9	L/2	-16,45	132
10	L/2	9,57	-57
11	L/2	-10,40	114

ESTÁTICA Nº3.2 (Vehículos en vanos 8 y 10)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
7	L/2	5,88	-37
8	L/2	-16,95	134
9	L/2	11,20	-66
10	L/2	-16,85	131
11	0,45 * L	5,55	-55

ESTÁTICA Nº3.3 (Vehículos en vanos 9 y 10)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
8	L/2	4,06	-24
9	L/2	-9,95	92
10	L/2	-9,65	90
11	0,45 * L	3,60	-37

DINÁMICA Nº1.

(locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1)

VANO	POSICIÓN	VIGA	FLECHA (mm)-Envolvente
1	0,45 * L	1	-4,91
		2	-4,56
2	CENTRO DE VANO	1	-8,20
		2	-7,80
3	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
4	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
5	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,94
6	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
7	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,93
8	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,93
9	CENTRO DE VANO	1	-8,31
		2	-7,91
10	CENTRO DE VANO	1	-8,21
		2	-7,81
11	0,45 * L	1	-4,92
		2	-4,57

DINÁMICA Nº2.

(locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	VIGA	FLECHA (mm)-Envolvente
1	0,45 * L	1	-4,56
		2	-4,91
2	CENTRO DE VANO	1	-7,80
		2	-8,20
3	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
4	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
5	CENTRO DE VANO	1	-7,94
		2	-8,34
6	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
7	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,34
8	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,34
9	CENTRO DE VANO	1	-7,91
		2	-8,31
10	CENTRO DE VANO	1	-7,81
		2	-8,21
11	0,45 * L	1	-4,57
		2	-4,92

El valor estimado para la frecuencia fundamental de flexión del tablero es de 2,3 Hz.

7.- PRUEBA DE CARGA.

Durante los días previos a cada una de las pruebas de carga se realizaron los trabajos previos de instrumentación del puente de acuerdo con el programa ya fijado al que nos hemos referido en apartados anteriores.

Finalizada la instrumentación se procedió a la verificación de todas las conexiones, comprobación del perfecto funcionamiento de los equipos de amplificación y registro y, por último, prueba del conjunto completo de instrumentos mediante la grabación de las señales producidas por la calibración automática de los equipos.

7.1.-DESCRIPCIÓN.

La prueba de carga del puente se realizó en diferentes días, de manera que la prueba con instrumentación sobre los tramos 8-9-10-11 tuvo lugar el día 12 de julio; sobre los tramos 1-2-3-4, el 7 de agosto; y finalmente sobre los tramos 5-6-7-8, los días 9 y 10 de agosto; todo ello, siempre bajo la supervisión de D. Justo Carretero Pérez, Jefe de Instrumentación de la empresa TIFSA, adjudicataria de los trabajos, y de D. José Manuel Galindo Escribano, como representante del GIF.

Se emplearon diversos trenes de carga para las diversas pruebas, combinando una locomotora GIF (con un peso total de 120 ton repartidos entre sus seis ejes según 20 ton/eje), un tractor UTE (con un peso total de 88 ton repartidos entre sus cuatro ejes según 22 ton/eje) y diversas tolvas GIF (con un peso total de 80 ton repartidos entre sus cuatro ejes según 20 ton/eje). El plan de pruebas se desarrolló según tres etapas, estudiándose conjuntos de tramos consecutivos en días diferentes: de este modo, se realizaron por separado las pruebas en los tramos 1-2-3-4, por un lado, en los 5-6-7, por otro, y en los 8-9-10-11, por otro. En cada una de las etapas se realizaron las siguientes pruebas, que se aprecian en los planos.

- Prueba estática Nº1 (ESTÁTICA 01). Para los **tramos 1-2-3-4** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 2 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 4 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 2 del

viaducto y 3 tolvas en el tramo 4 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1. Para los **tramos 5-6-7** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 5 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 7 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 5 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 7 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1. Para los **tramos 8-9-10-11** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 9 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 11 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 9 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 10 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por croquis contenido en el apartado 6.1

- Prueba estática Nº2 (ESTÁTICA 02). Para los **tramos 1-2-3-4** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 1 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 3 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 1 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 3 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1. Para los **tramos 5-6-7** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 6 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 8 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 6 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 8 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1. El tramo 8 no se instrumentaba para esta prueba. Para los **tramos 8-9-10-11** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 8 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 10 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 8 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 10 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1.

- Prueba estática Nº3 (ESTÁTICA 03). Para los **tramos 1-2-3-4** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 2 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 3 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 2 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 3 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1Para los **tramos 5-6-7** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 5 del viaducto y 3 tolvas en el

tramo 6 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 5 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 6 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el croquis contenido en el apartado 6.1. Para los **8-9-10-11** la prueba se realiza con la locomotora GIF + 2 tolvas situadas en el tramo 9 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 10 del viaducto, por la Vía I. Así como, la locomotora UTE + 2 tolvas en el tramo 9 del viaducto y 3 tolvas en el tramo 10 del viaducto, por la Vía II según la posición definida por el plano croquis contenido en el apartado 6.1.

- Prueba dinámica a 5 km/h (DINÁMICA 01), también denominada cuasi-estática, por ambas vías simultáneamente, circulando la locomotora GIF + 5 tolvas por la Vía I y la locomotora UTE + 5 tolvas por la Vía II.

- Prueba dinámica a 5 km/h (DINÁMICA 11), circulando la locomotora GIF + 5 tolvas a 5 km/h por la Vía I.

- Prueba dinámica a 5 km/h (DINÁMICA 21), circulando la locomotora GIF + 5 tolvas por la Vía II.

- Prueba dinámica a 40 km/h (DINÁMICA 12), circulando la locomotora GIF + 5 tolvas a 40 km/h por la Vía I.

- Prueba dinámica a 80 km/h (DINÁMICA 13), circulando la locomotora GIF + 5 tolvas a 80 km/h por la Vía I.

- Prueba de frenado a 80 km/h (DINÁMICA 14), circulando la locomotora GIF + 5 tolvas a 80 km/h por la Vía I y efectuando un frenado completo.

El sentido de circulación fue de Lleida a Zaragoza, procediéndose antes y después a calibrar los aparatos de medida para obtener una perfecta correlación entre la señal producida y el fenómeno físico que la origina. Después de cada prueba dinámica se dejaba un tiempo mínimo de dos minutos para asegurar la recuperación total de la estructura y aprovechar para realizar un chequeo rápido de las medidas obtenidas.

En las pruebas estáticas el tiempo aproximado de puesta en carga de los tableros es de 30 minutos y el tiempo de grabación de la recuperación en torno a los 2 minutos. El tiempo total de grabación es del orden de 40 minutos

Las pruebas en los tramos 1-2-3-4, fueron llevadas a cabo durante el día 7 de agosto de 2001, comenzando a las 16 h 34 min., y finalizando a las 18 h 07 min, con una duración de 1 hora y 27 min. La temperatura registrada fue de 40ºC y la humedad de 27,2%.

Las pruebas DINÁMICA 11, DINÁMICA 12, DINÁMICA 13 y DINÁMICA 14 de los tramos 5-6-7 fueron llevadas a cabo el día 9 de agosto de 2001, comenzando a las 14 h 53 min y finalizando a las 15 h 17 min con una duración de 24 minutos. Por su parte, las pruebas estáticas, la DINÁMICA 01 y la DINÁMICA 21 en los citados tramos, fueron llevadas a cabo durante el día 10 de agosto de 2001, comenzando a las 11 h 25 min, y finalizando a las 13 h 35 min, con una duración de 2 horas y 10 min. La temperatura registrada el día 9 fue de 39ºC y la humedad de 27,0%. El día 10 la temperatura era de 35ºC y la humedad del 29%.

Las pruebas en los tramos 8-9-10-11, llevadas a cabo durante el día 12 de julio de 2001, comenzando a las 20 h 34 min., y finalizando a las 23 h 17 min, con una duración de 2 hora y 43 min. La temperatura registrada fue de 31ºC y la humedad del 21%.

Por último, cabe señalar que al finalizar el ensayo se procedió a visualizar gráficamente los resultados para garantizar su correcta ejecución y comprobar si existía alguna anomalía en el funcionamiento resistente de la estructura.

7.2.- RESULTADOS OBTENIDOS.

En el ANEJO 4 - Registro de Medidas, se adjuntan los gráficos correspondientes a todos los puntos de medida definidos de acuerdo con la numeración establecida en los planos de instrumentación.

Los resultados correspondientes a las pruebas estáticas y la cuasi-estática por las dos vías se agrupan en una primera hoja, los resultados de todas las cuasi-estáticas se agrupan en la siguiente hoja, mientras que las tres pruebas dinámicas realizadas exclusivamente en la vía I se agrupan, junto con la cuasi-estática de la misma vía, a continuación en la siguiente hoja. Todo esto se realiza de este modo para cada punto, habiéndose elegido este sistema de representación, al objeto de poder comparar mejor las medidas en cada una de las pruebas, facilitándose de esta forma la comprensión y el análisis comparativo entre los valores de cada una.

En cuanto a los registros de los acelerómetros se ha optado, también para su mejor comprensión, por agrupar en una misma página los resultados de las pruebas cuasi-estáticas, colocando a continuación otra hoja con los resultados de todas las pruebas dinámicas junto con la cuasi-estática de la Vía I. Tras estas hojas se incluye el espectro de frecuencias que se obtiene en gabinete, como representativo del tablero, seleccionado de la prueba en la que se consigue mejor excitación, una vez estudiados el conjunto de registros mediante el análisis individual de cada uno de sus espectros de frecuencias.

Las pruebas registradas se identifican de acuerdo con su carácter, estático, dinámico o de frenado, y adicionando un código que indica su orden o la velocidad a que han sido realizadas.

El correspondiente al valor medido, se refiere a la flecha bruta, es decir, a la medida efectuada con transductores sin tener en cuenta los descensos de los apoyos por deformación de los neoprenos. Dado que el acceso a dichos neoprenos para la colocación de los sensores no fue posible por el reducido espacio existente entre viga y altar, estos se han dispuesto en la zona más próxima a 45 cm, a ras de los paramentos de estribos, lo que origina una clara separación de los mismos. Las medidas tomadas en estos puntos serán trasladadas mediante una aproximación lineal al apoyo, haciendo una corrección para contrarrestar la deformación elástica de la estructura en estos puntos. A continuación se halla un descenso medio corregido para los apoyos de cada losa. La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponderá con el valor neto.

El valor teórico de los apoyos se corresponde con la flecha teórica a la distancia real donde se disponen los transductores de apoyo. El valor neto de los mismos es precisamente el valor medido menos ese valor teórico. Este valor neto es el que se utiliza para calcular las flechas netas.

Para las flechas dinámicas se recogen los valores máximos absolutos y en las pruebas estáticas aparecen los valores estabilizados. Los valores máximos para cada transductor se presentan en las tablas comparativas que aparecen en los apartados siguientes del presente informe.

A) Resultados de las pruebas estáticas.

Los valores medidos durante la realización de las pruebas de carga estática **(ESTÁTICA01)** para los transductores de desplazamiento y galgas extensométricas instrumentadas correspondientes a flechas son los que a se recogen en la tabla a continuación.

Dentro de la columna de los valores esperados, se incluyen aquellos obtenidos del cálculo teórico, teniendo en cuenta el módulo de elasticidad estática. Tanto para flechas como para galgas situadas en el centro de vano se presenta una columna complementaria de porcentajes alcanzados respecto a los esperados. También se añade para ellos una fila con los valores medios.

ESTÁTICA 01 (Vías 1-2-3-4)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P011	L/2	Mm	3,18	-0,29	3,47	5,34	65,0%
P012	"	"	3,38	-0,29	3,67	5,34	68,7%
P013	"	"	3,48	-0,29	3,77	5,34	70,6%
P021	"	"	-13,94	-1,39	-12,56	-16,28	77,1%
P022	"	"	-12,39	-1,39	-11,01	-16,28	67,6%
P023	"	"	-16,17	-1,39	-14,79	-16,28	90,8%
P031	"	"	7,94	0,50	7,45	11,00	67,7%
P032	"	"	6,90	0,50	6,41	11,00	58,2%
P041	"	"	-14,43	-1,35	-13,09	-17,05	76,7%
P042	"	"	-16,12	-1,35	-14,78	-17,05	86,7%
P043	"	"	-14,78	-1,35	-13,44	-17,05	78,8%
P014	Apoyos	mm	0,19				
P015	"	"	0,39				
P024	"	"	-1,55				
P025	"	"	-1,22				
P033	"	"	0,59				
P034	"	"	0,40				
P044	"	"	-1,27				
P045	"	"	-1,42				
G011	L/2	με	-26,24			-53,00	49,5%
G012	"	"	-19,38			-53,00	36,6%
G021	"	"	87,08			129,00	67,5%
G022	"	"	81,51			129,00	63,2%
G031	"	"	-38,80			-65,00	59,7%
G032	"	"	-44,16			-65,00	67,9%
G041	"	"	94,61			132,00	71,7%
G042	"	"	94,56			132,00	71,6%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 01 (Vías 5-6-7)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P051	L/2	mm	-14,69	-1,50	-13,19	-16,95	77,8%
P052	"	"	-15,36	-1,50	-13,86	-16,95	81,8%
P053	"	"	-14,73	-1,50	-13,23	-16,95	78,1%
P061	"	"	7,15	0,39	6,76	11,20	60,3%
P062	"	"	6,96	0,39	6,57	11,20	58,6%
P063	"	"	8,44	0,39	8,05	11,20	71,8%
P071	"	"	-16,33	-1,29	-15,04	-17,15	87,7%
P072	"	"	-15,42	-1,29	-14,13	-17,15	82,4%
P073	"	"	-15,46	-1,29	-14,17	-17,15	82,6%
P054	Apoyos	mm	-1,36				
P055	"	"	-1,64				
P064	"	"	0,55				
P065	"	"	0,35				
P066	"	"	0,28				
P074	"	"	-1,26				
P075	"	"	-1,32				
G051	L/2	με	85,52			134,00	63,8%
G052	"	"	89,25			134,00	66,6%
G061	"	"	-41,78			-66,00	63,3%
G062	"	"	-43,29			-66,00	65,6%
G071	"	"	69,45			132,00	52,6%
G072	"	"	92,64			132,00	70,2%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 01 (Vías 8-9-10-11)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P081	L/2	mm	3,57	0,50	3,07	5,78	53,1%
P082	"	"	3,90	0,50	3,40	5,78	58,8%
P091	"	"	-14,15	-1,36	-12,79	-16,45	77,8%
P092	"	"	-13,84	-1,36	-12,48	-16,45	75,9%
P093	"	"	-12,50	-1,36	-11,14	-16,45	67,7%
P101	"	"	6,15	0,41	5,74	9,57	60,0%
P102	"	"	6,34	0,41	5,93	9,57	62,0%
P111	"	"	-8,91	-1,01	-7,90	-10,40	76,0%
P112	"	"	-9,64	-1,01	-8,63	-10,40	83,0%
P113	"	"	-9,31	-1,01	-8,30	-10,40	79,8%
P083	Apoyos	mm	0,35				
P084	"	"	0,53				
P094	"	"	-1,51				
P095	"	"	-1,20				
P103	"	"	0,46				
P104	"	"	0,39				
P114	"	"	-0,89				
P115	"	"	-0,88				
G081	L/2	με	-21,86			-34,00	64,3%
G091	"	"	90,26			132,00	68,4%
G092	"	"	92,88			132,00	70,4%
G101	"	"	-35,57			-57,00	62,4%
G102	"	"	-36,36			-57,00	63,8%
G112	"	"	82,96			114,00	72,8%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

El descenso del neopreno en tramo 8 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 8 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 5 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA02 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 9 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 9 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 5 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA01 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 10 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 10 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 6 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA01 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 11 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 11 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 7 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA01 correspondiente.

Los valores medidos durante la realización de las pruebas de carga estática **(ESTÁTICA02)** para los transductores de desplazamiento y galgas extensométricas instrumentadas correspondientes a flechas son los que a se recogen en la tabla a continuación.

ESTÁTICA 02 (Vías 1-2-3-4)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	VALOR MEDIDO	DESCENSO NEOPRENO	VALOR NETO	VALOR TEÓRICO	% MED/TEOR
P011	L/2	mm	-9,19	-0,85	-8,34	-9,98	83,6%
P012	"	"	-9,89	-0,85	-9,04	-9,98	90,6%
P013	"	"	-8,88	-0,85	-8,03	-9,98	80,5%
P021	"	"	5,92	0,21	5,72	9,12	62,7%
P022	"	"	5,01	0,21	4,81	9,12	52,7%
P023	"	"	6,40	0,21	6,20	9,12	67,9%
P031	"	"	-15,66	-1,36	-14,30	-16,55	86,4%
P032	"	"	-13,95	-1,36	-12,59	-16,55	76,1%
P041	"	"	3,74	0,27	3,47	5,87	59,1%
P042	"	"	3,81	0,27	3,54	5,87	60,3%
P043	"	"	3,56	0,27	3,29	5,87	56,0%
P014	Apoyos	mm	-0,63				
P015	"	"	-1,07				
P024	"	"	0,14				
P025	"	"	0,27				
P033	"	"	-1,35				
P034	"	"	-1,37				
P044	"	"	0,40				
P045	"	"	0,14				
G011	L/2	με	69,92			112,00	62,4%
G012	"	"	55,82			112,00	49,8%
G021	"	"	-30,72			-54,00	56,9%
G022	"	"	-33,20			-54,00	61,5%
G031	"	"	81,58			129,00	63,2%
G032	"	"	95,69			129,00	74,2%
G041	"	"	-21,41			-36,00	59,5%
G042	"	"	-20,56			-36,00	57,1%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 02 (Vías 5-6-7)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P051	L/2	mm	7,72	0,55	7,18		
P052	"	"	7,50	-0,42	7,92		
P053	"	"	7,24	-1,48	8,72		
P061	"	"	-13,76	-1,53	-12,23		
P062	"	"	-14,87	-0,91	-13,96		
P063	"	"	-17,28	-0,30	-16,98		
P071	"	"	4,70	0,37	4,34		
P072	"	"	3,99	0,37	3,63		
P073	"	"	3,83	0,37	3,47		
P054	Apoyos	mm	0,62				
P055	"	"	0,47				
P064	"	"	-1,30				
P065	"	"	-1,65				
P066	"	"	-1,63				
P074	"	"	0,56				
P075	"	"	0,17				
G051	L/2	με	-36,80				
G052	"	"	-40,30				
G061	"	"	93,46				
G062	"	"	93,71				
G071	"	"	-17,44				
G072	"	"	-19,26				

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 02 (Vías 8-9-10-11)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P081	L/2	mm	-14,74	-1,54	-13,20	-16,95	77,9%
P082	"	"	-14,06	-1,54	-12,52	-16,95	73,9%
P091	"	"	7,53	0,62	6,91	11,20	61,7%
P092	"	"	7,33	0,62	6,71	11,20	59,9%
P093	"	"	7,47	0,62	6,85	11,20	61,2%
P101	"	"	-15,27	-1,33	-13,94	-16,85	82,7%
P102	"	"	-15,33	-1,33	-14,00	-16,85	83,1%
P111	"	"	3,82	-0,23	4,05	5,55	72,9%
P112	"	"	3,69	-0,23		5,55	0,0%
P113	"	"	3,81	-0,23		5,55	0,0%
P083	Apoyos	mm	-1,77				
P084	"	"	-1,44				
P094	"	"	0,67				
P095	"	"	0,63				
P103	"	"	-1,39				
P104	"	"	-1,35				
P114	"	"	0,32				
P115	"	"	0,26				
G081	L/2	με	96,01			134,00	71,6%
G091	"	"	-42,62			-66,00	64,6%
G092	"	"	-46,08			-66,00	69,8%
G101	"	"	98,39			131,00	75,1%
G102	"	"	98,58			131,00	75,3%
G112	"	"	-32,29			-55,00	58,7%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

El descenso del neopreno en tramo 8 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 8 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 6 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA02 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 9 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 9 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 7 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA02 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 10 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 10 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 7 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA01 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 11 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 11 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 7 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA01 correspondiente.

Los valores medidos durante la realización de las pruebas de carga estática **(ESTÁTICA03)** para los transductores de desplazamiento y galgas extensométricas instrumentadas correspondientes a flechas son los que a se recogen en la tabla a continuación.

ESTÁTICA 03 (Vías 1-2-3-4)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P011	L/2	mm	2,51	0,06	2,46	3,75	65,5%
P012	"	"	2,65	0,06	2,60	3,75	69,2%
P013	"	"	2,70	0,06	2,65	3,75	70,5%
P021	"	"	-9,89	-1,02	-8,87	-9,73	91,2%
P022	"	"	-9,61	-1,02	-8,59	-9,73	88,3%
P023	"	"	-11,51	-1,02	-10,49	-9,73	107,8%
P031	"	"	-11,00	-0,97	-10,04	-9,86	101,8%
P032	"	"	-9,90	-0,97	-8,94	-9,86	90,6%
P041	"	"	2,74	0,23	2,51	3,99	62,9%
P042	"	"	2,65	0,23	2,42	3,99	60,7%
P043	"	"	2,58	0,23	2,35	3,99	58,9%
P014	Apoyos	mm	0,13				
P015	"	"	-0,02				
P024	"	"	-1,16				
P025	"	"	-0,88				
P033	"	"	-0,98				
P034	"	"	-0,95				
P044	"	"	0,30				
P045	"	"	0,16				
G011	L/2	με	-19,66			-37,00	53,1%
G012	"	"	-15,94			-37,00	43,1%
G021	"	"	66,52			91,00	73,1%
G022	"	"	61,82			91,00	67,9%
G031	"	"	57,15			92,00	62,1%
G032	"	"	68,73			92,00	74,7%
G041	"	"	-15,21			-24,00	63,4%
G042	"	"	-15,12			-24,00	63,0%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 03 (Vías 5-6-7)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P051	L/2	mm	3,02	0,27	2,76	4,06	67,9%
P052	"	"	2,95	0,27	2,69	4,06	66,1%
P053	"	"	2,88	0,27	2,62	4,06	64,4%
P061	"	"	-9,78	-1,11	-8,67	-9,94	87,2%
P062	"	"	-10,57	-1,11	-9,46	-9,94	95,2%
P063	"	"	-11,66	-1,11	-10,55	-9,94	106,1%
P071	"	"	-11,09	-0,95	-10,14	-9,84	103,0%
P072	"	"	-10,76	-0,95	-9,81	-9,84	99,7%
P073	"	"	-10,97	-0,95	-10,02	-9,84	101,8%
P054	Apoyos	mm	0,23				
P055	"	"	0,30				
P064	"	"	-1,04				
P065	"	"	-0,96				
P066	"	"	-1,33				
P074	"	"	-0,91				
P075	"	"	-0,99				
G051	L/2	με	-12,54			-24,00	52,3%
G052	"	"	-16,81			-24,00	70,0%
G061	"	"	70,40			92,00	76,5%
G062	"	"	67,99			92,00	73,9%
G071	"	"	46,16			92,00	50,2%
G072	"	"	66,34			92,00	72,1%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

ESTÁTICA 03 (Vías 8-9-10-11)							
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR MEDIDO**	**DESCENSO NEOPRENO**	**VALOR NETO**	**VALOR TEÓRICO**	**% MED/TEOR***
P081	L/2	mm	2,66	0,22	2,44	4,06	60,0%
P082	"	"	2,90	0,22	2,68	4,06	65,9%
P091	"	"	-9,85	-0,50	-9,35	-9,95	94,0%
P092	"	"	-9,67	-0,50	-9,17	-9,95	92,2%
P093	"	"	-8,42	-0,50	-7,92	-9,95	79,6%
P101	"	"	-10,98	-1,05	-9,94	-9,65	103,0%
P102	"	"	-10,67	-1,05	-9,63	-9,65	99,7%
P111	"	"	2,76	-0,20	2,96	3,60	82,1%
P112	"	"	2,69	-0,20	2,89	3,60	80,2%
P113	"	"	2,73	-0,20	2,93	3,60	81,3%
P083	Apoyos	mm	0,17				
P084	"	"	0,37				
P094	"	"	-1,00				
P095	"	"	-0,73				
P103	"	"	-1,22				
P104	"	"	-0,96				
P114	"	"	0,14				
P115	"	"	0,18				
G081	L/2	με	-16,81			-24,00	70,0%
G091	"	"	65,63			92,00	71,3%
G092	"	"	64,78			92,00	70,4%
G101	"	"	73,09			90,00	81,2%
G102	"	"	74,15			90,00	82,4%
G112	"	"	-23,36			-37,00	63,1%

* La diferencia entre el valor medido y el descenso de neoprenos se corresponde con el valor neto, que es el utilizado para la relación porcentual indicada en las tablas.

El descenso del neopreno en tramo 8 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 8 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 1 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA03 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 9 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 9 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 5 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA03 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 10 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 10 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 6 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA03 correspondiente.

El descenso del neopreno en tramo 11 (lado Zaragoza) se obtiene como promedio del descenso de apoyos en tramo 11 (lado Lleida) y por similitud con el descenso de apoyos del tramo 7 (lado Zaragoza) en su ESTÁTICA03 correspondiente.

B) Resultados de las pruebas dinámicas

En el siguiente cuadro se recogen los valores obtenidos durante las pruebas dinámicas. Los criterios son los mismos que los de la prueba estática teniendo en cuenta directamente el módulo dinámico, sin variación con la velocidad, y sin aplicar coeficiente de impacto alguno a los valores esperados.

DINÁMICAS POR VÍA 1 (Vanos 1-2-3-4)								
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR TEÓRICO**	**VALOR MEDIDO**				**RELACIÓN MEDIA**
				DIN11	**DIN12**	**DIN13**	**DIN14**	
P011	L/2	mm		-4,83	-4,78	-4,87	-4,73	
P012	“	“		-3,01	-3,00	-3,07	-2,95	
P013	“	“		-1,83	-1,84	-1,88	-1,79	
MEDIA			-4,74	-3,22	-3,20	-3,27	-3,16	67,9%
P021	“	“		-7,63	-7,71	-7,49	-7,74	
P022	“	“		-5,89	-5,92	-5,73	-5,98	
P023	“	“		-3,18	-3,20	-3,05	-3,21	
MEDIA			-8,00	-5,56	-5,61	-5,43	-5,64	69,5%
P031	“	“		-8,42	-8,52	-8,33	-8,59	
P032	“	“		-2,08	-2,24	-1,93	-2,29	
MEDIA			-8,13	-5,25	-5,38	-5,13	-5,44	65,2%
P041	“	“		-7,51	-7,62	-7,99	-7,63	
P042	“	“		-3,44	-3,59	-3,84	-3,59	
P043	“	“		-0,79	-0,96	-1,19	-0,92	
MEDIA			-8,13	-3,92	-4,06	-4,34	-4,05	50,3%

DINÁMICAS POR VÍA 1 (Vanos 5-6-7)								
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO				RELACIÓN MEDIA
				DIN11	DIN12	DIN13	DIN14	
P051				-8,35	-8,43	-8,99	-8,16	
P052	L/2	Mm		-6,58	-6,65	-7,25	-6,43	
P053	“	“		-1,97	-2,02	-2,57	-1,75	
MEDIA			-8,14	-5,63	-5,70	-6,27	-5,44	70,8%
P061	“	“		-7,05	-7,10	-7,77	-6,99	
P062	“	“		-3,78	-3,79	-3,77	-3,85	
P063	“	“		-1,07	-1,04	-1,43	-0,73	
MEDIA			-8,13	-3,96	-3,98	-4,32	-3,85	49,6%
P071	“	“		-9,36	-9,48	-9,77	-9,68	
P072	“	“		-6,55	-6,53	-6,73	-6,68	
P073	“	“		-2,13	-2,07	-2,13	-2,11	
MEDIA			-8,14	-6,01	-6,03	-6,21	-6,16	75,0%

DINÁMICAS POR VÍA 1 (Vanos 8-9-10-11)								
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO				RELACIÓN MEDIA
				DIN11	DIN12	DIN13	DIN14	
P081	L/2	mm		-7,86	-7,76	-8,03	-8,06	
P082	“	“		-2,24	-2,35	-2,35	-2,56	
MEDIA	"	"	-8,14	-5,05	-5,05	-5,19	-5,31	63,3%
P091	“	“		-7,51	-7,59	-7,57	-7,56	
P092	“	“		-3,40	-3,44	-3,50	-3,42	
P093	“	“		-1,02	-1,06	-1,16	-1,05	
MEDIA	"	"	-8,11	-3,97	-4,03	-4,07	-4,01	49,6%
P101	“	“		-7,16	-7,19	-7,28	-7,24	
P102	“	“		-3,06	-3,02	-3,05	-3,04	
MEDIA	"	"	-8,01	-4,73	-4,74	-4,80	-4,76	59,4%
P111	“	“		-4,96	-4,98	-5,04	-5,05	
P112	“	“		-4,60	-4,63	-4,60	-4,65	
P113	“	“		-2,54	-2,53	-2,51	-2,55	
MEDIA	"	"	-4,75	-4,03	-4,04	-4,05	-4,08	85,4%

DINÁMICA POR VÍA 2 (Vanos 1-2-3-4)					
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR TEÓRICO**	**VALOR MEDIDO**	**RELACIÓN MEDIA**
				DIN21	
P011	L/2	mm		-2,59	
P012	"	"		-5,18	
P013	"	"		-5,41	
MEDIA	"	"	-4,74	-4,39	92,8%
P021	"	"		-2,83	
P022	"	"		-3,85	
P023	"	"		-8,98	
MEDIA	"	"	-8,00	-5,22	65,2%
P031	"	"		-2,98	
P032	"	"		-7,73	
MEDIA	"	"	-8,13	-5,35	65,8%
P041	"	"		-1,71	
P042	"	"		-6,97	
P043	"	"		-8,25	
MEDIA	"	"	-8,13	-5,65	69,4%

DINÁMICA POR VÍA 2 (Vanos 5-6-7)					
PUNTO	**SECC**	**UD**	**VALOR TEÓRICO**	**VALOR MEDIDO**	**RELACIÓN MEDIA**
				DIN21	
P051	L/2	mm		-1,45	
P052	"	"		-4,19	
P053	"	"		-8,46	
MEDIA	"	"	-8,14	-4,70	57,7%
P061	"	"		-2,50	
P062	"	"		-7,48	
P063	"	"		-11,08	
MEDIA	"	"	-8,13	-7,02	86,3%
P071	"	"		-1,64	
P072	"	"		-4,04	
P073	"	"		-8,81	
MEDIA	"	"	-8,14	-4,83	59,4%

DINÁMICA POR VÍA 2 (Vanos 8-9-10-11)					
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO	RELACIÓN MEDIA
				DIN21	
P081	L/2	mm		-2,68	
P082	"	"		-8,02	
MEDIA	"	"	-8,14	-5,35	65,7%
P091	"	"		-2,89	
P092	"	"		-7,38	
P093	"	"		-8,63	
MEDIA	"	"	-8,11	-6,30	77,7%
P101	"	"		-3,24	
P102	"	"		-7,64	
MEDIA	"	"	-8,01	-5,44	67,9%
P111	"	"		-1,62	
P112	"	"		-2,52	
P113	"	"		-4,16	
MEDIA	"	"	-4,75	-2,77	58,3%

DINÁMICA POR AMBAS VÍAS (Vanos 1-2-3-4)					
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO	RELACIÓN MEDIA
				DIN21	
P011	L/2	mm		-7,42	
P012	"	"		-8,21	
P013	"	"		-7,37	
MEDIA	"	"	-9,47	-7,67	81,0%
P021	"	"		-9,39	
P022	"	"		-9,14	
P023	"	"		-11,92	
MEDIA	"	"	-16,00	-10,15	63,5%
P031	"	"		-10,63	
P032	"	"		-9,33	
MEDIA	"	"	-16,26	-9,98	61,4%
P041	"	"		-10,76	
P042	"	"		-12,03	
P043	"	"		-10,64	
MEDIA	"	"	-16,26	-11,15	68,6%

DINÁMICA POR AMBAS VÍAS (Vanos 5-6-7)					
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO	RELACIÓN MEDIA
				DIN21	
P051	L/2	mm		-11,53	
P052	"	"		-12,54	
P053	"	"		-12,26	
MEDIA	"	"	-16,28	-12,11	74,4%
P061	"	"		-11,36	
P062	"	"		-10,73	
P063	"	"		-13,83	
MEDIA	"	"	-16,26	-11,98	73,7%
P071	"	"		-11,18	
P072	"	"		-11,21	
P073	"	"		-10,88	
MEDIA	"	"	-16,27	-11,09	68,1%

DINÁMICA POR AMBAS VÍAS (Vanos 8-9-10-11)					
PUNTO	SECC	UD	VALOR TEÓRICO	VALOR MEDIDO	RELACIÓN MEDIA
				DIN21	
P081	L/2	mm		-10,38	
P082	"	"		-10,13	
MEDIA	"	"	-16,27	-10,26	63,0%
P091	"	"		-10,47	
P092	"	"		-10,70	
P093	"	"		-9,34	
MEDIA	"	"	-16,22	-10,17	62,7%
P101	"	"		-10,48	
P102	"	"		-10,13	
MEDIA	"	"	-16,02	-10,30	64,3%
P111	"	"		-7,15	
P112	"	"		-8,10	
P113	"	"		-7,40	
MEDIA	"	"	-9,49	-7,55	79,5%

COEFICIENTE DE IMPACTO					
PUNTO	**5 km/h**	**40 Km/h**	**80 Km/h**	**F80 Km/h**	**Medio**
P011	1,00	0,99	1,01	0,98	1,00
P012	1,00	1,00	1,03	0,99	1,00
P013	1,00	1,01	1,03	0,99	1,01
P021	1,00	1,01	1,01	1,00	1,01
P022	1,00	1,01	1,01	1,00	1,01
P023	1,00	1,01	1,03	0,99	1,01
P031	1,00	1,01	1,02	1,01	1,01
P032	1,00	1,07	1,04	1,05	1,04
P041	1,00	1,01	1,04	1,03	1,02
P042	1,00	1,04	1,07	1,07	1,04
P043	1,00	1,12	1,20	1,20	1,13
P014	1,00	1,05	1,05	1,00	1,02
P015	1,00	0,99	0,96	0,97	0,98
P024	1,00	1,01	1,04	1,04	1,02
P025	1,00	0,98	0,97	1,01	0,99
P033	1,00	1,00	1,04	1,04	1,02
P034	1,00	1,00	1,00	0,96	0,99
P044	1,00	1,01	1,01	1,02	1,01
P045	1,00	0,96	1,02	1,02	1,00
G011	1,00	1,00	1,02	1,00	1,01
G012	1,00	1,04	1,06	1,05	1,04
G021	1,00	1,00	1,02	1,02	1,01
G022	1,00	0,89	0,95	0,97	0,95
G031	1,00	1,02	1,02	1,02	1,01
G032	1,00	1,08	1,07	1,08	1,06
G041	1,00	1,04	1,01	1,01	1,01
G042	1,00	1,09	1,06	1,10	1,06
MEDIA	**1,00**	**1,02**	**1,03**	**1,02**	**1,02**

COEFICIENTE DE IMPACTO					
PUNTO	**5 km/h**	**40 Km/h**	**80 Km/h**	**F80 Km/h**	**Medio**
P051	1,00	1,01	1,01	1,02	1,01
P052	1,00	1,01	1,02	1,03	1,01
P053	1,00	1,02	1,02	1,04	1,02
P061	1,00	1,01	1,02	1,04	1,02
P062	1,00	1,00	1,00	1,02	1,00
P063	1,00	0,98	0,89	0,99	0,97
P071	1,00	1,01	1,04	1,03	1,02
P072	1,00	1,00	1,03	1,02	1,01
P073	1,00	0,98	1,00	1,00	0,99
P054	1,00	1,01	1,03	1,04	1,02
P055	1,00	1,03	1,07	1,06	1,04
P064	1,00	0,99	1,02	1,03	1,01
P065	1,00	1,06	1,09	1,09	1,06
P066	1,00	0,98	1,04	1,03	1,01
P074	1,00	1,02	1,03	1,01	1,02
P075	1,00	1,08	1,12	1,14	1,08
G051	1,00	1,05	1,05	1,07	1,04
G052	1,00	1,09	1,11	1,14	1,09
G061	1,00	1,00	0,98	1,00	0,99
G062	1,00	1,06	1,09	1,12	1,07
G071	1,00	1,02	1,05	1,02	1,02
G072	1,00	0,94	0,96	0,96	0,96
MEDIA	**1,00**	**1,02**	**1,03**	**1,04**	**1,02**

COEFICIENTE DE IMPACTO					
PUNTO	**5 km/h**	**40 Km/h**	**80 Km/h**	**F80 Km/h**	**Medio**
P081	1,00	0,99	1,02	1,02	1,01
P082	1,00	1,05	1,04	1,11	1,05
P091	1,00	1,01	1,01	1,00	1,00
P092	1,00	1,00	1,03	1,00	1,01
P093	1,00	1,01	1,09	1,01	1,03
P101	1,00	1,01	1,02	1,02	1,01
P102	1,00	1,00	1,00	1,01	1,00
P111	1,00	1,01	1,02	1,01	1,01
P112	1,00	1,01	1,00	1,01	1,00
P113	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00
P083	1,00	1,04	1,02	1,00	1,02
P084	1,00	1,02	1,04	1,04	1,02
P094	1,00	0,99	1,04	1,03	1,01
P095	1,00	1,06	1,09	1,09	1,06
P103	1,00	1,07	1,04	1,09	1,05
P104	1,00	1,05	1,16	1,08	1,07
P114	1,00	0,98	0,98	0,96	0,98
P115	1,00	1,12	1,08	0,96	1,04
G081	1,00	1,01	1,03	1,05	1,02
G091	1,00	1,00	0,99	1,01	1,00
G092	1,00	0,97	1,00	0,99	0,99
G101	1,00	1,00	1,00	1,01	1,00
G102	1,00	0,99	0,98	0,99	0,99
G112	1,00	0,97	0,98	0,98	0,98
MEDIA	**1,00**	**1,01**	**1,03**	**1,02**	**1,01**

C) Frecuencia propia de vibración.

El valor teórico de la frecuencia propia fundamental de vibración del tablero en flexión es de 2,30 Hz obtenida ésta en función del módulo de elasticidad estático del hormigón. Respecto al amortiguamiento de la estructura, señalar que se calculan en el mismo periodo temporal en el que se obtienen los espectros ya comentados para cálculo de las frecuencias. Se calculan directamente por el software utilizado para cálculo del espectro utilizando el método del ancho de banda.

Las frecuencias y amortiguamiento obtenidos de los espectros de los acelerómetros arrojan los valores que recogemos a continuación:

PUNTO	FRECUENCIA (Hz)	AMORTIGUACIÓN
A011	3,34	2,57%
A022	3,52	5,91%
A031	3,73	2,48%

PUNTO	FRECUENCIA (Hz)	AMORTIGUACIÓN
A052	4,11	1,51%
A061	3,79	2,98%
A072	3,93	2,77%

PUNTO	FRECUENCIA (Hz)	AMORTIGUACIÓN
A092	3,56	1,08%
A101	3,93	3,79%
A112	3,65	1,69%

La zona temporal de análisis se corresponde con la de vibración residual libre de la estructura, una vez abandonada ésta por el tren de cargas y tomando siempre la parte final de la señal del acelerómetro.

Indicamos que los valores de amplitud que aparecen en los gráficos de los espectros, no tienen un significado físico o ingenieril, ya que corresponden solamente a los coeficientes de peso de los términos del desarrollo en serie de Fourier (FFT).

El valor medio de la frecuencia de vibración obtenida las pruebas de carga es de 3,73 Hz es superior a la del modelo teórico obtenida para el modo fundamental de vibración por flexión. Esto es posiblemente debido a que en la realidad se han acoplado los modos de vibración de flexión con modos de torsión que no son recogidos perfectamente en el modelo teórico, originando una frecuencia mayor a la prevista.

8.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

A la vista de los resultados obtenidos en la prueba de carga llevada a cabo, podemos realizar el siguiente análisis.

8.1.- PRUEBA ESTÁTICA

Todos los valores alcanzados, tanto en flechas como en deformaciones unitarias, son del orden de los habituales para este tipo de puentes y pueden considerarse admisibles. El porcentaje de recuperación es igualmente correcto, máxime cuando los valores absolutos son reducidos, obteniéndose dicha recuperación al tiempo de retirar la carga actuante.

La flecha neta máxima (es decir, descontado el descenso de los apoyos) alcanzada en la prueba, es de 15,75 mm medida en el punto P063 instrumentados en el centro de la luz del vano 6, en la estática 02 en la que los vanos 6 y 8 se encuentran cargados por ambas vías, lo que supone un valor respecto a su luz de cálculo 41,50 m, de 1/2.600 que resulta un valor normal para este tipo de estructuras. En valores medios la flecha del tablero es del orden de un 25% menor de la esperada, lo que indica un aceptable comportamiento real del puente con relación al teórico, aunque con valores ligeramente inferiores a las previstas. Esto podría explicarse por el hecho de que el módulo de elasticidad real del hormigón suele ser superior al adoptado como función de la resistencia característica y tal incremento produce una reducción de flechas. También hemos de tener en cuenta, que debido al pequeño rango de la medida que se realiza, ligeras variaciones de la medida originan importantes diferencias en el porcentaje.

Es importante señalar que la medida de flecha integra una serie de características del hormigón, tales como microfisuras, heterogeneidades del hormigón etc., que la medida puntual de una banda no llega a homogeneizar. De ahí que en algunos casos, los porcentajes obtenidos en deformación sean ligeramente diferentes a los porcentajes en flecha, como es el caso. En este caso, los valores de deformaciones medidos son un 35% menores de lo esperados, valor que se encuentra dentro de unos límites admisibles.

En lo referente al comportamiento transversal de la sección, se han obtenido también resultados normales y acordes con lo previsto en el modelo teórico. Dado que las pruebas estáticas se han realizado disponiendo trenes de cargas similares en ambas vías, era de esperar valores muy parecidos en todos los puntos instrumentados en cada caso en el centro de vano como finalmente así ha sido.

8.2.- PRUEBAS DINÁMICAS.

Como en el apartado anterior, a partir de los registros obtenidos en campo podemos establecer un resumen respecto a los porcentajes que suponen los resultados obtenidos frente a los esperados para las pruebas dinámicas, incluida la de frenado.

Los valores son del mismo orden que en el caso de las estáticas considerándose igualmente admisibles. Cabe hacer los mismos comentarios que en las estáticas. Las recuperaciones son prácticamente totales e instantáneas nada más abandonar el tren el puente. Las flechas medidas en las pruebas dinámicas manifiestan un orden de magnitud muy similar a las de la estática.

En las pruebas dinámicas en que se realiza el paso del tren de cargas por una de las vías se observa, al analizar los resultados obtenidos en las distintas pruebas que, junto con la flecha correspondiente a la flexión longitudinal del tablero, existe otro factor importante de flecha que es debido a los movimientos transversales de la sección fruto de la excentricidad de la carga. Tal es así, que cuando discurre el tren de cargas por la Vía 1, en los puntos de medida más alejados de dicha vía, llega a ser más importante el desplazamiento hacia arriba (justo cuando el tren de cargas se dispone a entrar en el vano en que se encuentra el punto de medida correspondiente) que el desplazamiento hacia abajo (con el tren de cargas cargando el vano en que se encuentra el punto de medida correspondiente), debido a que en el primer caso se combinan el ascenso longitudinal con el giro de la sección transversal ante carga excéntrica, que provoca también un ascenso del punto correspondiente.

La flecha máxima alcanzada en las pruebas dinámicas fue de 13,83 mm (punto P063 en la DINÁMICA 01, con los trenes de cargas circulando a 5 km/h en cada vía), lo

que supone una relación con la luz de cálculo, 41,50 m del orden de 1/3.000, que resulta un valor correcto.

Definiendo el Coeficiente de Impacto como la relación entre los valores medios de flechas de cada tablero, obtenidos a cada velocidad y el de la prueba cuasi-estática, resulta de 1,02 como media para el conjunto de la estructura, lo que indica que para las cargas actuantes apenas se consigue la aparición de algún efecto dinámico en la estructura. Individualmente, el máximo valor obtenido para el coeficiente de impacto ha sido de 1,20 para el punto P043 en la prueba a 80 km/h.

Posteriormente, como resultado del análisis del espectro de frecuencia por el método del ancho eficaz de banda, se estiman los siguientes valores de decremento logarítmico y amortiguación.

Los decrementos logarítmicos se calculan a partir de la fórmula:

$$\frac{1}{(1-x)} ln \frac{A_x}{A_i} \qquad (i > x)$$

Esta fórmula está indicada cuando los registros son adecuados por su típica curva de amortiguamiento tras una buena excitación de la estructura. Asimismo se aplica de forma automatizada por el programa de dibujo de espectros, utilizando el método del Ancho de Banda, donde se sustituye la excitación armónica de la estructura por la originada por el tren de cargas en la prueba analizada.

En el análisis dinámico de la estructura lo habitual, es estudiar las vibraciones residuales libres en los puntos instrumentados, una vez abandonada la estructura por el tren de cargas. En el caso de este puente en particular, en el que no llega a producirse realmente una vibración libre de la estructura dado el número de vanos, la dificultad de tratamiento de los registros obtenidos parece explicar que se hayan obtenido valores medios del decremento logarítmico muy variables según cada uno de los acelerómetros de los distintos vanos.

En cuanto al amoriguamiento, se ha estimado un porcentaje medio de un 2,75%, respecto del amortiguamiento crítico, lo que supone un valor normal en este tipo de estructuras.

CONCEPTO	VALOR MEDIO
Frecuencia	3,73
Amortiguación	2,75%

Los valores de amortiguación se pueden considerarse normales para este tipo de estructuras, asimilándose a valores propios de estructuras pretensadas, como es el caso.

En los registros no se observa ningún comportamiento que pueda considerarse anormal desde el punto de vista de los fenómenos de amplificación dinámica.

9.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

De acuerdo con lo expuesto en los apartados precedentes, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

a) Los valores máximos de las flechas alcanzadas en el centro del vano tanto en las pruebas dinámicas como en la estática, se ajustan a los previstos con ciertas variaciones dentro de los porcentajes habituales. En el caso de las flechas obtenemos para valores medios, medidas que están entre 53,1 y el 90,6% con respecto a los valores teóricos, lo que nos indica que la estructura se asemeja al modelo teórico adoptado, pudiéndose considerar el comportamiento correcto, aunque si bien las flechas obtenidas son ligeramente inferiores a las previstas.

b) Los valores de las deformaciones unitarias en el hormigón toman valores porcentuales análogos a las flechas, considerándose igualmente correctos. Unicamente en la galga G012 se obtienen unos valores muy inferiores a los previstos en todas las pruebas, lo que puede justificarse por un mal funcionamiento de la misma.

c) Las recuperaciones obtenidas tanto en flechas como en deformaciones unitarias han sido siempre en valor medio superiores al 90%, a pesar de unos valores absolutos reducidos, y realizándose de una forma prácticamente instantánea.

d) En las pruebas dinámicas apenas se observa aumento de flechas y deformaciones en los puntos instrumentados según aumenta la velocidad, debido en parte a las bajas velocidades alcanzadas y a un fuerte grosor de la capa de balasto que minimiza la aparición del coeficiente de impacto.

e) De acuerdo con lo anterior las pruebas dinámicas se observan flechas de magnitud casi constante, y muy similar a las medidas en la prueba estática.

f) Los valores medios del coeficiente de impacto son de 1,02 como media para el conjunto de la estructura, lo que indica que para las cargas actuantes apenas se consigue la aparición de algún efecto dinámico en la estructura.

Individualmente, el máximo valor obtenido para el coeficiente de impacto ha sido de 1,20 para el punto P043 en la prueba a 80 km/h.

g) El comportamiento de todos los apoyos de neopreno se considera correcto.

h) Se observa un comportamiento transversal normal de la obra, con cierta independencia de trabajo entre cada una de las dos vigas que componen la sección transversal, para el caso de cargas excéntricas.

i) Durante la realización de las pruebas no se apreció la aparición de fisuras o grietas, ni la aparición de otros daños de importancia.

Por todos estos motivos puede considerarse que el comportamiento de la obra durante la realización de los ensayos de carga ha sido correcto. Como reflexión final debemos comentar que la obra muestra aspecto bueno, observándose únicamente defectos con incidencia en la estética de la obra, comentadas en el apartado 4 del presente informe, correspondiente a la Inspección Preliminar.

Madrid, octubre de 2001

EL JEFE DE INSTRUMENTACIÓN	INGENIERO DEL DPTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y FÁBRICA
Fdo.: Justo Carretero Pérez	Fdo.: Luis Miguel Pombo Blanco
EL DIRECTOR DE INGENIERÍA CIVIL	EL JEFE DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y FÁBRICA
Fdo.: Juan Batanero Bernabéu	Fdo.: Luis S. Salas López de Lerma

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ANEJO 1: DOCUMENTACIÓN FACILITADA POR EL GIF

Madrid, Octubre de 2001

TIFSA
Grupo Renfe

La documentación facilitada por el GIF consistió en un CD-Rom en el que se incluye el Documento Nº2 - Planos, del Proyecto Construido del Subtramo VI del tramo Puente de Ebro-Lleida de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa, en formato AutoCad, y una copia en papel del Anejo de Cálculo de la estructura.

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ANEJO 2: PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA

Madrid, Octubre de 2001

TIFSA
Grupo Renfe

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TIFSA

CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CARGA PARA LA RECEPCIÓN DE PUENTES DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: PUENTE DE EBRO-LLEIDA. BASE DE MONTAGUT.



PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA

SUBTRAMO VI
Viaducto de la Clamor
29VI01

NORMALIZADO POR INECO

Julio de 2001

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN 2
2.- DATOS SOBRE LA ESTRUCTURA 2
3.- JUSTIFICACIÓN DE LA CARGA DE PRUEBA 3
4.- MEDIDAS A REALIZAR 4
5.- PLAN DE CARGA Y PROGRAMACIÓN DEL ENSAYO 5
6.- PREVISIÓN DE RESULTADOS 6

ANEJO 2A: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA UTILIZADA

ANEJO 2B: EVALUACIÓN DE FLECHAS

ANEJO 2C: TREN DE CARGAS Y SITUACIÓN DE APARATOS DE MEDIDA

1.- INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto la especificación de la prueba de carga del **"VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3) PERTENECIENTE AL SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA-LLEIDA DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA".**

Dicha prueba se efectúa con objeto de analizar la respuesta de la estructura frente a acciones estáticas y dinámicas, y previamente a su puesta en servicio, de acuerdo con la "Instrucción relativa a las acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Ferrocarril".

2.- DATOS SOBRE LA ESTRUCTURA

Las estructura objeto de la Prueba de Carga forma parte de las obras de construcción del Subtramo VI perteneciente al tramo Zaragoza - Lleida de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Barcelona-Frontera Francesa, y es un puente continuo de hormigón pretensado de 11 vanos, siendo los vanos extremos de 33,20 m de luz entre ejes de apoyos y los nueve centrales de 41,50 m.

La sección del tablero del puente está formada por parejas de vigas prefabricadas de tipo artesa pretensadas de 4,50 m de anchura y 1,80 m de canto, con una separación de 6 m entre ejes de vigas y completadas, para formar secciones compuestas, por una losa de hormigón armado de espesor variable desde 0,18 m en los bordes hasta 0,32 m en el centro, lo que determina una pendiente a dos aguas del 2% para desagüe del tablero.

El conjunto de ambas vigas se apoya en cada pila mediante una pieza cargadero de 10,10 m de anchura transversal máxima superior y 4,00 m en quiebro intermedio, con voladizos de 3,05 m entre vuelo máximo y quiebro, que presenta una variación

lineal de sus paramentos frontales entre 3,00 m en final de fuste y 1,80 m en zona superior de cargadero. La transición entre final de fuste (sección romboidal de diagonales iguales) y zona intermedia en quiebro (sección rectangular) se produce mediante paramentos planos triangulares.

La documentación facilitada por el Peticionario consiste en el Anejo de cálculo de la estructura y en las 22 hojas del plano de referencia 5.14 (Junio 1999) perteneciente al proyecto que lleva por título: "MODIFICADO Nº1 AL PROYECTO DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA. TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA. SUBTRAMO VI".

En el Anejo 2A del presente documento se encuentra una copia de dichos planos.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA CARGA DE PRUEBA

Para la realización de la Prueba de Carga se ha solicitado al Peticionario la prestación de una "locomotora G.I.F.", un "tractor U.T.E." y diez "tolvas G.I.F.". El peso total de las cargas situadas sobre el tablero durante las pruebas estáticas será de 1008 t, (tren de cargas formado por locomotora G.I.F., tractor U.T.E. y diez tolvas G.I.F.).

Las características de los trenes de carga en lo que a geometría y peso por eje se refiere vienen expresadas en el Anejo 2C, donde se acompañan además los croquis con la disposición de cargas sobre la estructura durante las pruebas estáticas.

Las Pruebas de Cargas representan frente a las cargas de proyecto los porcentajes incluidos en la siguiente tabla:

PORCENTAJES DE SOLICITACIÓN DE PRUEBA FRENTE A DISEÑO

PARÁMETRO DE COMPARACIÓN	SOBRECARGA DE DISEÑO	CARGAS TOTALES
CARGAS	53%	25%
M. FLECTOR NEGATIVO	56%	29%
M. FLECTOR POSITIVO	64%	37%

El cálculo de los valores consignados se encuentra en el Anejo 2B del presente documento.

4.- MEDIDAS A REALIZAR

A continuación se exponen las medidas que se realizarán durante los ensayos de prueba de carga, mediante la instrumentación que se detalla en el croquis del Anejo 2C del presente documento.

4.1. FLECHAS

Los desplazamientos medidos serán los verticales, en las posiciones definidas en el Anejo 2C del presente documento.

La medida de las flechas será realizada mediante transductores de desplazamientos para la medida de desplazamientos, registrándose dichas medidas, tanto durante las pruebas estáticas como durante las dinámicas.

4.2. ACELERACIONES

Durante las pruebas dinámicas, se procederá a un registro de las aceleraciones verticales con objeto de evaluar la frecuencia fundamental de oscilación de la estructura.

La medida de las aceleraciones verticales se realizará mediante un acelerómetro piezoeléctrico o piezorresistivo integrado en la cadena de medida.

4.3. OTRAS MEDIDAS

Se procederá a un registro continuo de temperatura y humedad relativa ambiente, durante la realización de los ensayos.

5.- PLAN DE CARGA Y PROGRAMACIÓN DEL ENSAYO

5.1. PRUEBAS ESTÁTICAS

Para cada prueba estática se posicionarán los trenes de cargas según las disposiciones indicadas en los croquis del Anejo 2C del presente documento.

Las medidas serán realizadas de acuerdo con los escalones siguientes:

- ESCALÓN 0: Puesta a cero de los aparatos.
- ESCALÓN 1: Situación de la carga.
- ESCALÓN 2: Estabilización de las medidas. Se realizarán medidas continuas hasta comprobar la estabilización de las mismas.
- ESCALÓN 3: Descarga total y medida de la recuperación. Las lecturas se realizarán de una forma continua hasta alcanzar una recuperación del 80% en un intervalo de tiempo no superior al de mantenimiento de la carga.

5.2. PRUEBAS DINÁMICAS

Para las pruebas dinámicas se hará uso del tren de cargas formado por una de las locomotoras y una tolva G.I.F.

- Ensayo Cuasiestático: Paso de la composición por la estructura circulando a la velocidad de 5 km/h (paso de hombre).
- Ensayo Dinámico Lento: Paso de la composición del ensayo anterior circulando en el mismo sentido y a la velocidad de 40 km/h.

- Ensayo Dinámico Rápido: Paso de la composición circulando en el mismo sentido que en la prueba cuasi-estática y a la máxima velocidad posible.
- Ensayo de Frenado: Paso de la composición circulando a la máxima velocidad posible y frenado justo sobre la estructura.

Las pruebas se realizarán normalmente en el siguiente orden:

- ESTÁTICA
- CUASIESTÁTICA
- DINÁMICA LENTA
- DINÁMICA RÁPIDA
- FRENADO

6.- PREVISIÓN DE RESULTADOS

En el Anejo 2B del presente documento figura la relación de las flechas que cabe esperar durante los ensayos estáticos, así como la estimación de la frecuencia fundamental de oscilación.

A continuación se expone el resumen de los valores calculados para las características de los materiales definidos en proyecto. No se especifican valores de flechas y microdeformaciones para cada una de las dos vigas que componen la sección transversal del tablero porque las diferencias entre los valores obtenidos en las dos vigas, son despreciables teniendo en cuenta la sensibilidad de la instrumentación prevista.

Como criterio de signo se adopta que los descensos verticales son negativos y las deformaciones de tracción son positivas.

ESTÁTICA Nº1.1 (Vehículos en vanos 2 y 4)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	5,34	-53
2	L/2	-16,28	129
3	L/2	11,00	-65
4	L/2	-17,05	132
5	L/2	6,00	-36

ESTÁTICA Nº1.2 (Vehículos en vanos 1 y 3)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	-9,98	112
2	L/2	9,12	-54
3	L/2	-16,55	129
4	L/2	5,87	-36

ESTÁTICA Nº1.3 (Vehículos en vanos 2 y 3)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-Tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
1	0,45 * L	3,75	-37
2	L/2	-9,73	91
3	L/2	-9,86	92
4	L/2	3,99	-24

ESTÁTICA Nº2.1 (Vehículos en vanos 4 y 6)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
3	L/2	5,88	-35
4	L/2	-16,95	134
5	L/2	11,20	-66
6	L/2	-17,10	132
7	L/2	-6,02	-36

ESTÁTICA Nº2.2 (Vehículos en vanos 5 y 7)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
4	L/2	5,89	-35
5	L/2	-16,95	134
6	L/2	11,20	-66
7	L/2	-17,15	132
8	L/2	6,02	-36

ESTÁTICA Nº2.3 (Vehículos en vanos 6 y 7)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
5	L/2	4,06	-24
6	L/2	-9,94	92
7	L/2	-9,84	92
8	L/2	3,98	-24

ESTÁTICA Nº3.1 (Vehículos en vanos 9 y 11)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
8	L/2	5,78	-34
9	L/2	-16,45	132
10	L/2	9,57	-57
11	L/2	-10,40	114

ESTÁTICA Nº3.2 (Vehículos en vanos 8 y 10)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
7	L/2	5,88	-37
8	L/2	-16,95	134
9	L/2	11,20	-66
10	L/2	-16,85	131
11	0,45 * L	5,55	-55

ESTÁTICA Nº3.3 (Vehículos en vanos 9 y 10)

(Locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1-tractor U.T.E. y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	FLECHA (mm)	MICRODEFORMACIONES
8	L/2	4,06	-24
9	L/2	-9,95	92
10	L/2	-9,65	90
11	0,45 * L	3,60	-37

DINÁMICA Nº1.

(locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 1)

VANO	POSICIÓN	VIGA	FLECHA (mm)-Envolvente
1	0,45 * L	1	-4,91
		2	-4,56
2	CENTRO DE VANO	1	-8,20
		2	-7,80
3	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
4	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
5	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,94
6	CENTRO DE VANO	1	-8,33
		2	-7,93
7	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,93
8	CENTRO DE VANO	1	-8,34
		2	-7,93
9	CENTRO DE VANO	1	-8,31
		2	-7,91
10	CENTRO DE VANO	1	-8,21
		2	-7,81
11	0,45 * L	1	-4,92
		2	-4,57

DINÁMICA Nº2.

(locomotora y 5 tolvas G.I.F. en vía 2)

VANO	POSICIÓN	VIGA	FLECHA (mm)-Envolvente
1	0,45 * L	1	-4,56
		2	-4,91
2	CENTRO DE VANO	1	-7,80
		2	-8,20
3	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
4	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
5	CENTRO DE VANO	1	-7,94
		2	-8,34
6	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,33
7	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,34
8	CENTRO DE VANO	1	-7,93
		2	-8,34
9	CENTRO DE VANO	1	-7,91
		2	-8,31
10	CENTRO DE VANO	1	-7,81
		2	-8,21
11	0,45 * L	1	-4,57
		2	-4,92

El valor estimado para la frecuencia fundamental de flexión del tablero es de 2,3 Hz.

Madrid, julio de 2001

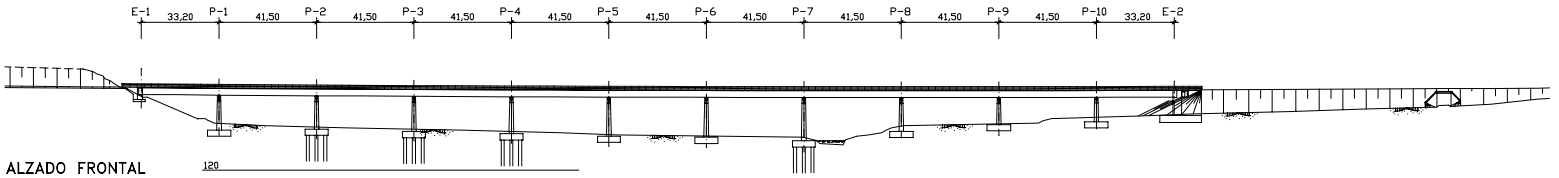
EL JEFE DE ESTRUCTURAS
DE HORMIGÓN Y FÁBRICA

Fdo.: Luis Salas López de Lerma

INGENIERO DEL DPTO DE
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y
FÁBRICA

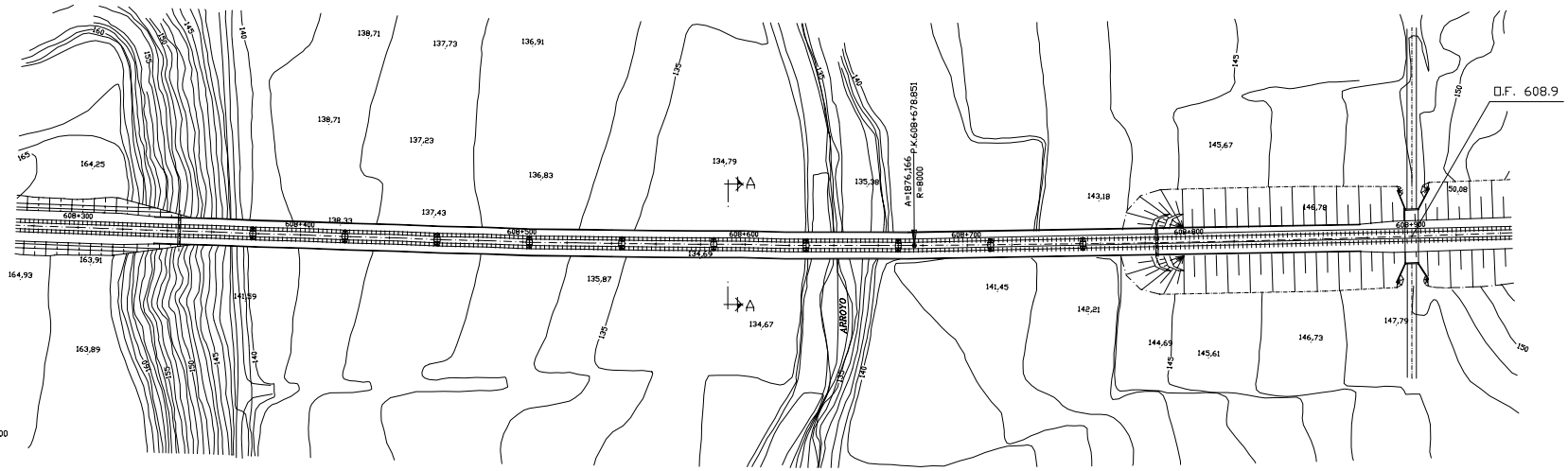
Fdo.: Luis Miguel Pombo Blanco

ANEJO 2A: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA UTILIZADA



ALZADO FRONTAL

ESCALA 1 : 200



PLANTA

ESCALA 1 : 200

	E-1	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	E-2
P.K.	608+345,300	608+378,500	608+420,000	608+461,500	608+503,000	608+544,500	608+586,000	608+627,500	608+669,000	608+710,500	608+752,000	608+785,200
X	776288.613	776321.230	776362.014	776402.814	776443.634	776484.477	776525.346	776566.244	776607.174	776648.138	776689.136	776721.958
Y	4612820.619	4612814.428	4612806.751	4612799.161	4612791.678	4612784.322	4612777.114	4612770.073	4612763.219	4612756.571	4612750.137	4612745.142

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO

MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente García

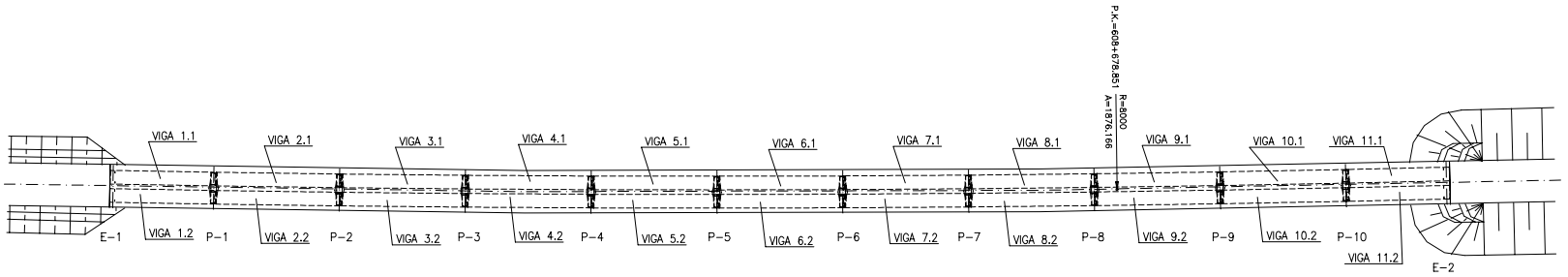
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
1:200 NUMÉRICA
DIN A-3
0 20 40m. GRÁFICA

FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA....1....DE....1....

TITULO DEL PLANO
O.F. 608-3
VIADUCTO DE LA CLAMOR
PLANTA Y ALZADO



PLANTA (DISPOSION DE VIGAS)

ESCALA S/E

CUADRO DE DEFINICION GEOMETRICA EN PLANTA

E1 PK = 608.345,300 X: 776.288,612 Y: 4.612.820,618
Azimut: 111,97655g

PUNTO	X	Y
I1 (E1)	776.289,427	4.612.824,898
I2 (E1)	776.288,920	4.612.822,233
D1 (E1)	776.287,798	4.612.816,339
D2 (E1)	776.288,305	4.612.819,003
Eje I	776.289,173	4.612.823,565
Eje D	776.288,051	4.612.817,671

P1 PK = 608.378,500 X: 776.321,230 Y: 4.612.814,427
Azimut: 111,90267g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.322,030	4.612.818,657
I2 (pila)	776.321,545	4.612.816,093
D1 (pila)	776.320,430	4.612.810,197
D2 (pila)	776.320,915	4.612.812,762
Eje I	776.321,788	4.612.817,375
Eje D	776.320,672	4.612.811,480

P2 PK = 608.420,000 X: 776.362,014 Y: 4.612.806,750
Azimut: 111,78228g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.362,806	4.612.810,982
I2 (pila)	776.362,326	4.612.808,416
D1 (pila)	776.361,222	4.612.802,519
D2 (pila)	776.361,702	4.612.805,084
Eje I	776.362,566	4.612.809,699
Eje D	776.361,462	4.612.803,802

P3 PK = 608.461,500 X: 776.402,814 Y: 4.612.799,160
Azimut: 111,63074g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.403,596	4.612.803,394
I2 (pila)	776.403,122	4.612.800,827
D1 (pila)	776.402,032	4.612.794,927
D2 (pila)	776.402,506	4.612.797,494
Eje I	776.403,359	4.612.802,110
Eje D	776.402,269	4.612.796,210

P4 PK = 608.503,000 X: 776.443,634 Y: 4.612.791,678
Azimut: 111,44805g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.444,404	4.612.795,913
I2 (pila)	776.443,937	4.612.793,345
D1 (pila)	776.442,864	4.612.787,442
D2 (pila)	776.443,330	4.612.790,010
Eje I	776.444,170	4.612.794,629
Eje D	776.443,097	4.612.788,726

P5 PK = 608.544,500 X: 776.484,477 Y: 4.612.784,322
Azimut: 111,23422g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.485,232	4.612.788,560
I2 (pila)	776.484,774	4.612.786,990
D1 (pila)	776.483,721	4.612.780,084
D2 (pila)	776.484,179	4.612.782,653
Eje I	776.485,003	4.612.787,275
Eje D	776.483,950	4.612.781,368

P6 PK = 608.586,000 X: 776.525,346 Y: 4.612.777,113
Azimut: 110,98924g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.526,085	4.612.781,354
I2 (pila)	776.525,637	4.612.778,783
D1 (pila)	776.524,606	4.612.772,872
D2 (pila)	776.525,054	4.612.775,444
Eje I	776.525,861	4.612.780,069
Eje D	776.524,830	4.612.774,158

P7 PK = 608.627,500 X: 776.566,244 Y: 4.612.770,072
Azimut: 110,71311g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.566,965	4.612.774,316
I2 (pila)	776.566,528	4.612.771,743
D1 (pila)	776.565,523	4.612.765,828
D2 (pila)	776.565,960	4.612.768,401
Eje I	776.566,746	4.612.773,030
Eje D	776.565,741	4.612.767,115

P8 PK = 608.669,000 X: 776.607,174 Y: 4.612.763,219
Azimut: 110,40583g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.607,875	4.612.767,466
I2 (pila)	776.607,450	4.612.764,891
D1 (pila)	776.606,473	4.612.758,971
D2 (pila)	776.606,898	4.612.761,546
Eje I	776.607,662	4.612.766,179
Eje D	776.606,686	4.612.760,259

P9 PK = 608.710,500 X: 776.648,138 Y: 4.612.756,571
Azimut: 110,07646g

PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.648,817	4.612.760,822
I2 (pila)	776.648,405	4.612.758,245
D1 (pila)	776.647,460	4.612.752,320
D2 (pila)	776.647,871	4.612.754,897
Eje I	776.648,611	4.612.759,534
Eje D	776.647,665	4.612.753,609

P10 PK = 608.752,000 X: 776.689,136 Y: 4.612.750,136
Azimut: 109,74621g

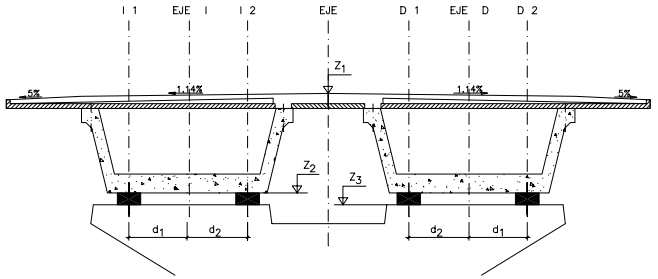
PUNTO	X	Y
I1 (pila)	776.689,793	4.612.754,391
I2 (pila)	776.689,395	4.612.751,811
D1 (pila)	776.688,480	4.612.745,882
D2 (pila)	776.688,878	4.612.748,461
Eje I	776.689,594	4.612.753,101
Eje D	776.688,679	4.612.747,171

E2 PK = 608.785,200 X: 776.721,958 Y: 4.612.745,141
Azimut: 109,48202g

PUNTO	X	Y
I1 (E2)	776.722,596	4.612.749,394
I2 (E2)	776.722,211	4.612.746,723
D1 (E2)	776.721,320	4.612.740,889
D2 (E2)	776.721,706	4.612.743,460
Eje I	776.722,403	4.612.748,108
Eje D	776.721,513	4.612.742,175

DISTANCIAS EJE APOYO – EJE VIGA

	d1	d2
PILAS	1,305	1,305
E1	1,356	1,356
E2	1,300	1,300



DEFINICION GEOMETRICA

ESCALA S/E

CUADRO DE DEFINICION GEOMETRICA EN ALZADO

	Z_1	Z_2	Z_3
E1	154,519	152,309	152,107
P1	154,191	152,071	151,869
P2	153,934	151,814	151,612
P3	153,720	151,600	151,398
P4	153,549	151,429	151,227
P5	153,421	151,301	151,099
P6	153,337	151,217	151,015
P7	153,295	151,175	150,973
P8	153,296	151,176	150,974
P9	153,340	151,220	150,018
P10	153,428	151,308	151,106
E2	153,532	151,412	151,210

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO: MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
VARIAS
DIN A-3
NUMÉRICA GRÁFICA

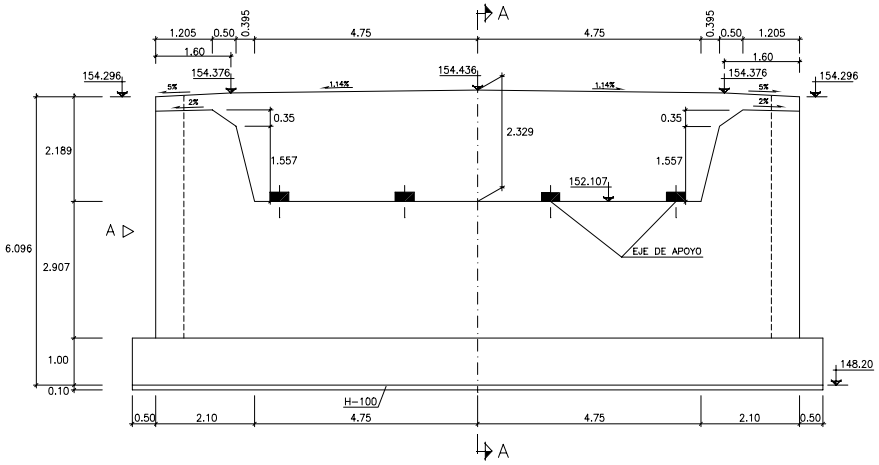
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA....2....DE....2....

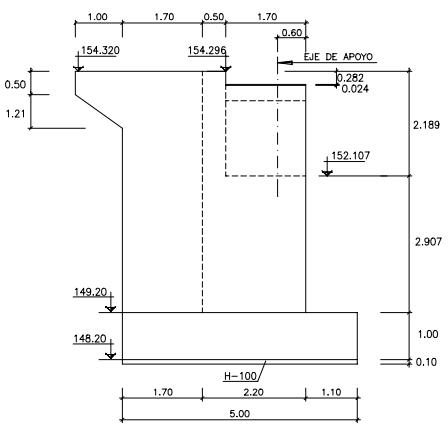
TITULO DEL PLANO
REPLANTEO DE VIGAS
VIADUCTO DE LA CLAMOR

ESTRIBO 1

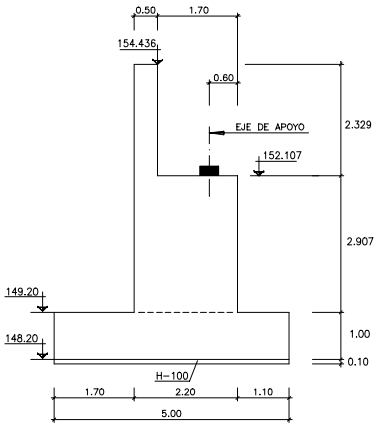
ALZADO FRONTAL
ESCALA 1/100



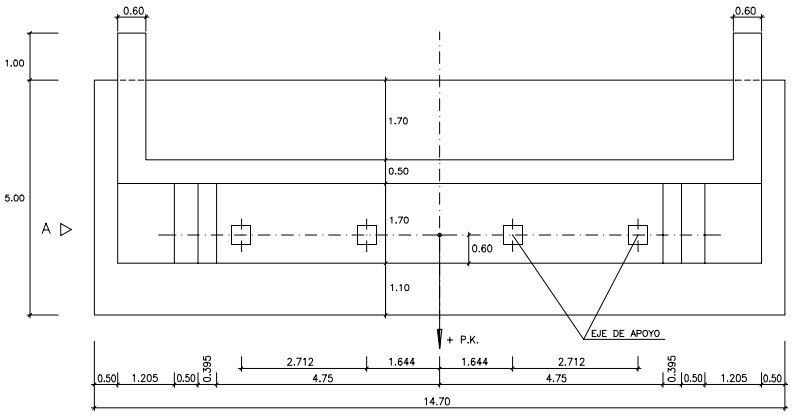
VISTA POR A
ESCALA 1/100



SECCION A – A
ESCALA 1/100



P L A N T A
ESCALA 1/100



NOTAS

1 – ANTES DE PROCEDER A LA EJECUCION DE LAS PILAS Y ESTRIBOS SE COMPROBARA SOBRE EL TERRENO LA VALIDEZ DEL REPLANTEO INDICADO.

2 – BAJO LA ZAPATA SE DISPONDRA UNA CAPA DE 0,10 m DE HORMIGON H–100

3 – LA CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO A LA COTA DE CIMENTACION SERA DE 4 Kp/cm2

4 – LOS EMPALMES SE REALIZARAN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA LA INSTRUCCION EH–91.

5 – LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 3 cm EN ALZADOS, 4 EN ZAPATAS

6 – TODOS LOS HORMIGONES SERAN RESISTENTES A LOS SULFATOS

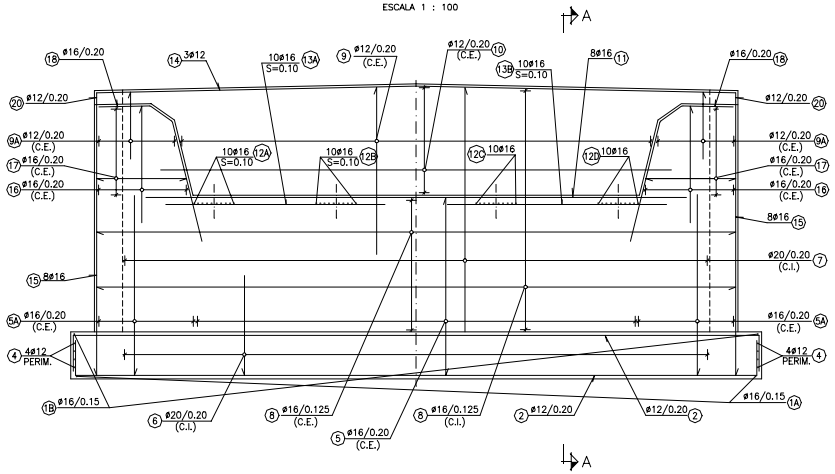
CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²		
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		fyk= 5100 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS AB5/105		fyk=8500 Kp/cm²		
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2≥17000 Kp/cm² fpu ≥19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

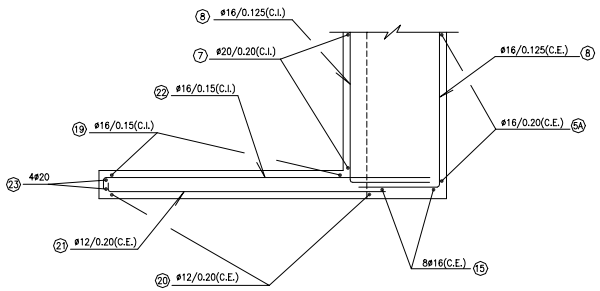
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO	CONFORME EL CONTRATISTA	EL AUTOR DEL MODIFICADO	ESCALA ORIGINAL	FECHA	Nº DE PLANO	TITULO DEL PLANO
MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI	U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	1:100 (0 1 2m.) DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA	JUNIO 1999	5.14 Nº DE HOJA HOJA....3....DE....3....	DEFINICION GEOMETRICA DE ESTRIBO 1 DEL VIADUCTO DE LA CLAMOR

ALZADO FRONTAL ARMADURAS
ESCALA 1 : 100



SECCION B – B
ESCALA 1 : 100

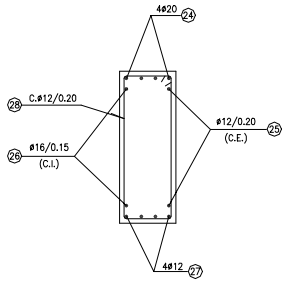


	LONGITUD DE ANCLAJE Lø	
ø	POSICION I POSICION HORIZONTAL EN FONDO, O VERTICAL	POSICION II POSICION HORIZONTAL EN CARA SUPERIOR
8	0.10	0.15
12	0.20	0.30
16	0.35	0.50
20	0.55	0.75
25	0.85	1.15
32	1.35	1.90

NOTA:

(C.E.) CARA EXTERIOR
(C.I.) CARA INTERIOR

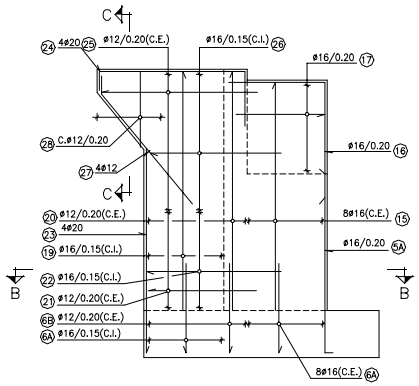
SECCION C – C
ESCALA s/e



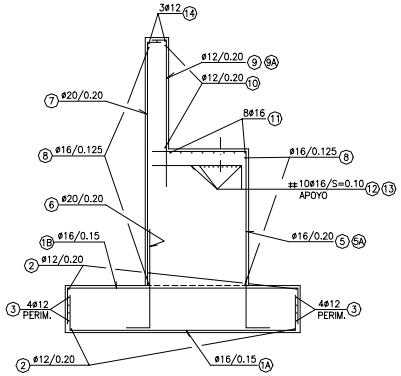
NOTA:

EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm.
SALVO INDICACION EXPRESA.

ARMADURA DE ALETAS
ESCALA 1 : 100



SECCION A–A ARMADURAS
ESCALA 1 : 100



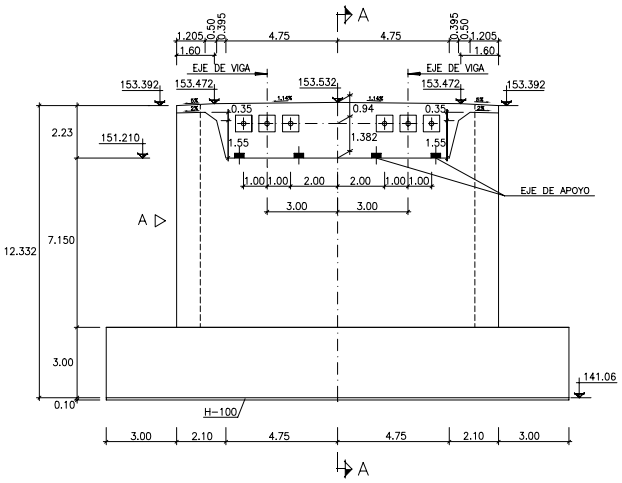
CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	PILAS Y CARTELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²		
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		fyk= 5100 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS A85/105		fyk=8500 Kp/cm²		
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2=17000 Kp/cm² fpu =19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

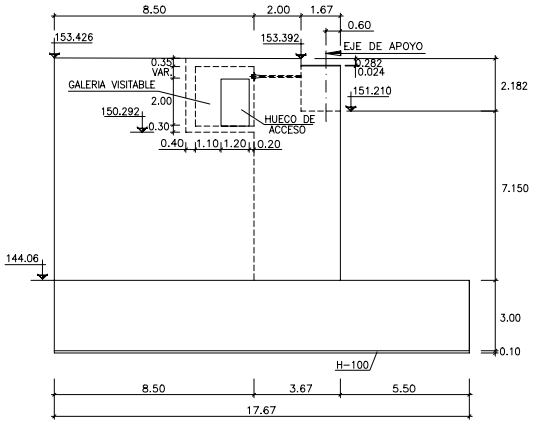
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO	CONFORME EL CONTRATISTA	EL AUTOR DEL MODIFICADO	ESCALA ORIGINAL	FECHA	Nº DE PLANO	TITULO DEL PLANO
MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI	U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	1:100 (0 1 2m.) DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA	JUNIO 1999	5.14 Nº DE HOJA HOJA....4.....DE....4.....	ARMADURAS 1. DEL ESTRIBIO 1 VIADUCTO DE LA CLAMOR

ESTRIBO 2

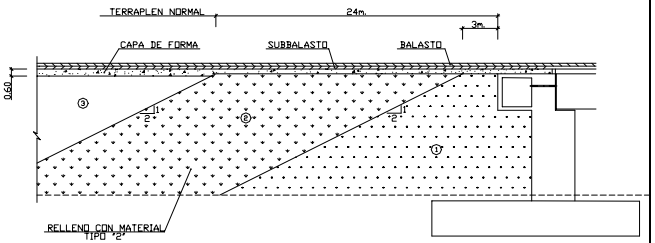


ALZADO FRONTAL
ESCALA 1/200



VISTA POR A
ESCALA 1/200

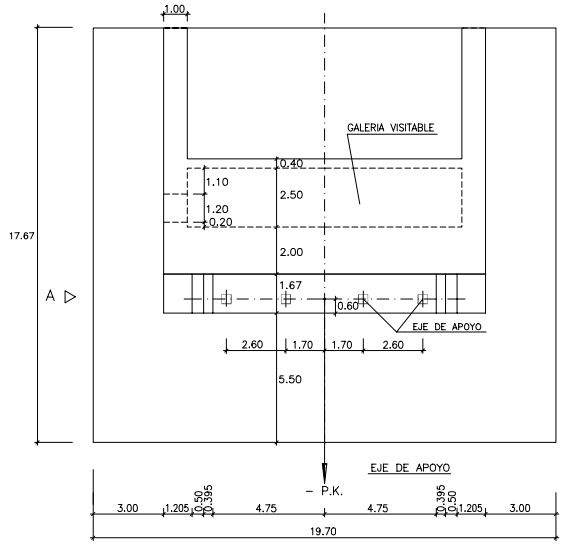
ESQUEMA DE BLOQUE TECNICO
ESCALA 1 : 400



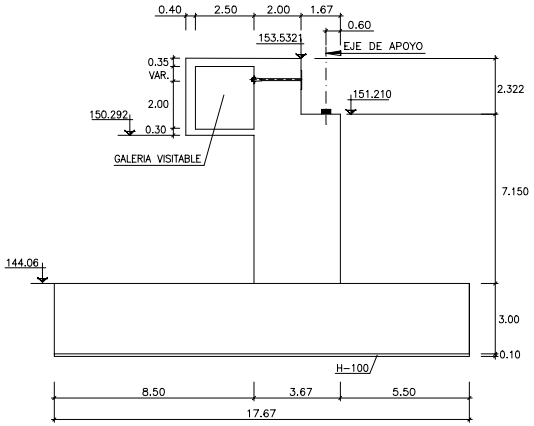
NOTAS

- FUERA DE LA CUÑA SE RECORTARAN TODOS LOS TALUDES SUPERIORES AL 2H1V EN LA ZONA DE APOYO DEL MATERIAL "2".
- SE COLOCARA UNA CAPA DRENANTE CUANDO EL MATERIAL "1" NO SEA SUFICIENTEMENTE PERMEABLE.
- CALIDAD DE LOS MATERIALES "1" "2" Y "3", SEGUN PLIEGO.

① MATERIAL TRATADO CON 3% DE CEMENTO.
② EL MODULO DE DEFORMACION ES DE E=1600 Kp/cm2. RELLENO SELECCIONADO EN CUÑA DE TRANSICION.
③ MATERIAL DE NUCLEO DE TERRAPLEN.

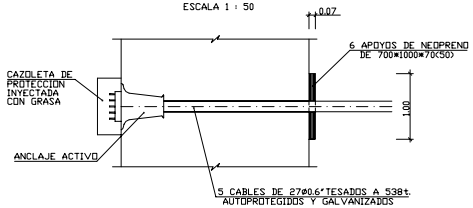


P L A N T A
ESCALA 1/200



SECCION A – A
ESCALA 1/200

DETALLE 1
ESCALA 1 : 50



NOTAS

1 – ANTES DE PROCEDER A LA EJECUCION DE LAS PILAS Y ESTRIBOS SE COMPROBARA SOBRE EL TERRENO LA VALIDEZ DEL REPLANTEO INDICADO.

2 – BAJO LA ZAPATA SE DISPONDRA UNA CAPA DE 0,10 m DE HORMIGON H-100.

3 – LA CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO A LA COTA DE CIMENTACION SERA DE 4 Kp/cm2

4 – LOS EMPALMES SE REALIZARAN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA LA INSTRUCCION EH-91.

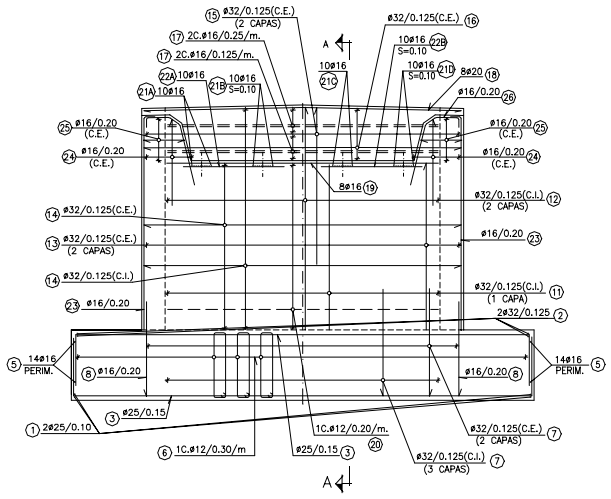
5 – LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 3 cm EN ALZADOS, 4 EN ZAPATAS

6 – TODOS LOS HORMIGONES SERAN RESISTENTES ALOS SULFATOS

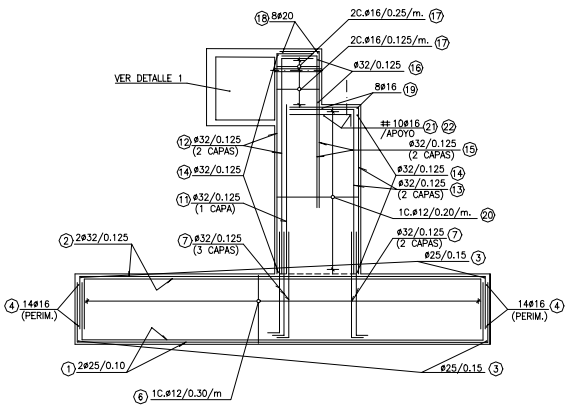
GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO	CONFORME EL CONTRATISTA	EL AUTOR DEL MODIFICADO	ESCALA ORIGINAL	FECHA	Nº DE PLANO	TITULO DEL PLANO
MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	VARIAS DIN A-3 NUMÉRICA 0 2 4m. GRÁFICA	JUNIO 1999	5.14 Nº DE HOJA HOJA....5....DE....5....	DEFINICION GEOMETRICA DEL ESTRIBO 2 VIADUCTO DE LA CLAMOR

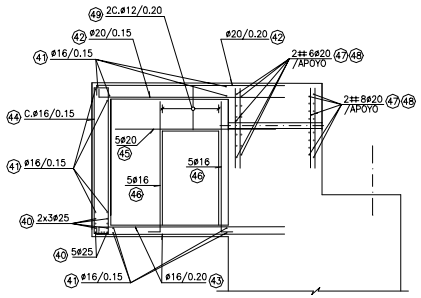
ALZADO FRONTAL ARMADURAS
ESCALA 1 : 200



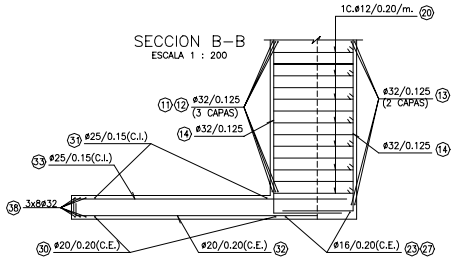
SECCION A–A
ESCALA 1 : 200



DETALLE 1
ESCALA 1 : 100



SECCION B–B
ESCALA 1 : 200



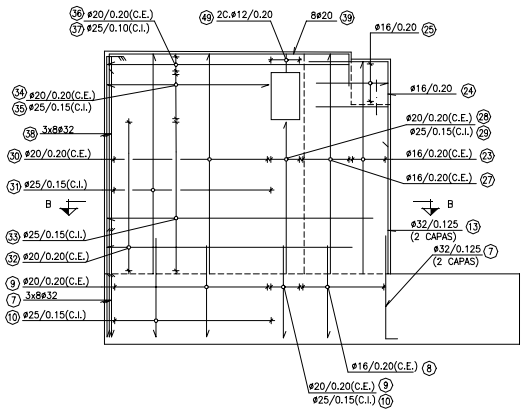
NOTA:

(C.E.) CARA EXTERIOR
(C.I.) CARA INTERIOR

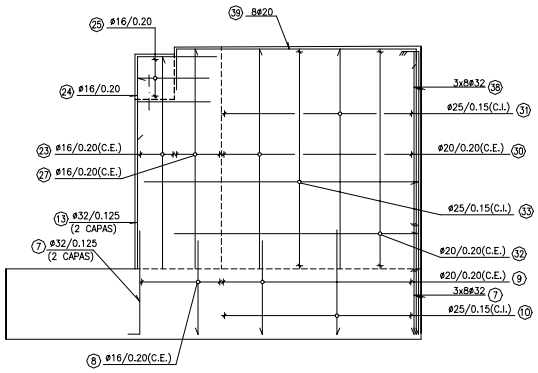
NOTA:

EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm.
SALVO INDICACION EXPRESA.

ALETA IZQUIERDA
ESCALA 1 : 200



ALETA DERECHA
ESCALA 1 : 200



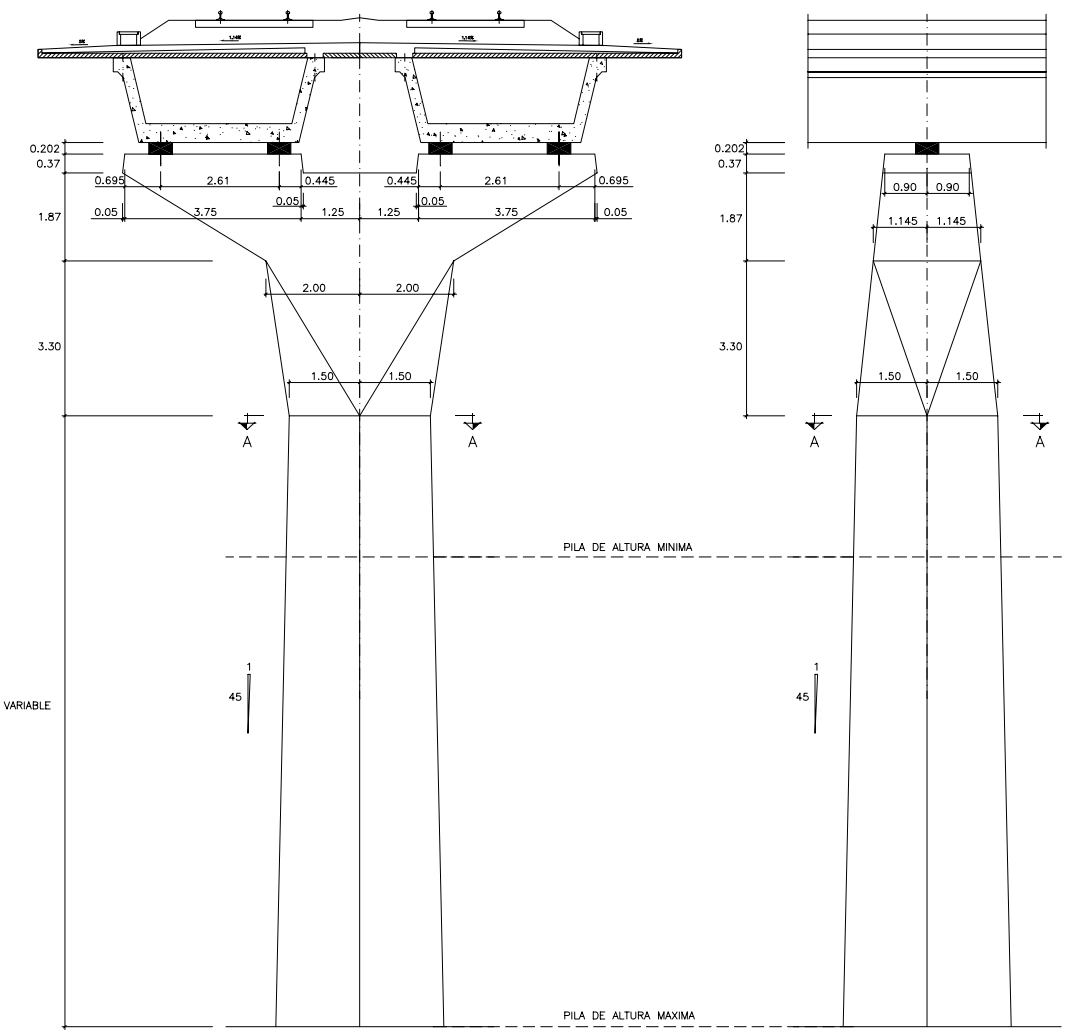
ø	LONGITUD DE ANCLAJE Lø	
	POSICION I POSICION HORIZONTAL EN FONDO, O VERTICAL	POSICION II POSICION HORIZONTAL EN CARA SUPERIOR
8	0.10	0.15
12	0.20	0.30
16	0.35	0.50
20	0.55	0.75
25	0.85	1.15
32	1.35	1.90

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²		
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		fyk= 5100 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS AB5/105		fyk=B500 Kp/cm²		
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2k=17000 Kp/cm² fpu =19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

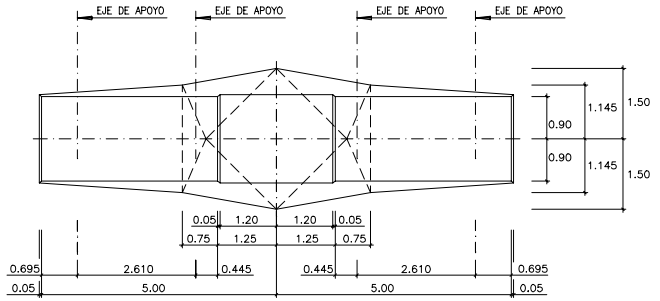
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO	CONFORME EL CONTRATISTA	EL AUTOR DEL MODIFICADO	ESCALA ORIGINAL	FECHA	Nº DE PLANO	TITULO DEL PLANO
MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI	U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	1:200 (0 2 4m.) DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA	JUNIO 1999	5.14 Nº DE HOJA HOJA....6....DE....6....	ARMADURAS DEL ESTRIBO E2 VIADUCTO DE LA CLAMOR

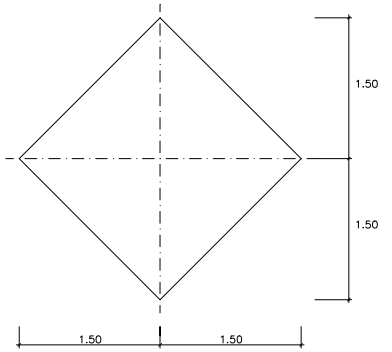


ALZADO (CARGADERO Y FUSTE)
ESCALA 1/100

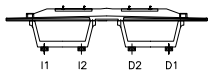
PERFIL (CARGADERO Y FUSTE)
ESCALA 1/100



VISTA SUPERIOR (CARGADERO Y FUSTE)
ESCALA 1/100



SECCION A – A
ESCALA 1/50

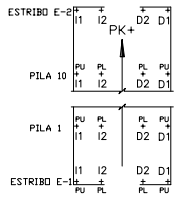


CUADRO DE APOYOS

APOYOS TIPO	POT LIBRE		POT UNIDIRECCIONALES	
	I2	D2	I1	D1
ESTRIBO E–1 EN APOYO MOVIL	PL–250	PL–250	PU–250	PU–250
APOYOS EN PILAS P–1 Y P–10	PL–590	PL–590	PU–590	PU–590
APOYOS EN PILAS P–2 A P–9	PL–620	PL–620	PU–620	PU–620

ESTRIBO E–2: APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO 450x600x99 (66)

ESQUEMA DE DISPOSICION EN PLANTA DE LOS APOYOS

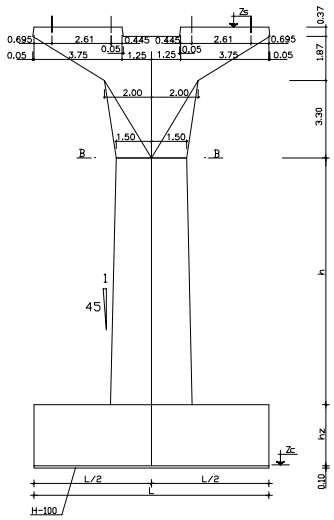


GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL: VARIAS / DIN A–3 NUMÉRICA / GRÁFICA (0 2 4m.)	FECHA: JUNIO 1999	Nº DE PLANO: 5.14 Nº DE HOJA HOJA 7 DE 7	TITULO DEL PLANO: DEFINICION DE DINTELES – CARGADERO DEL VIADUCTO DE LA CLAMOR

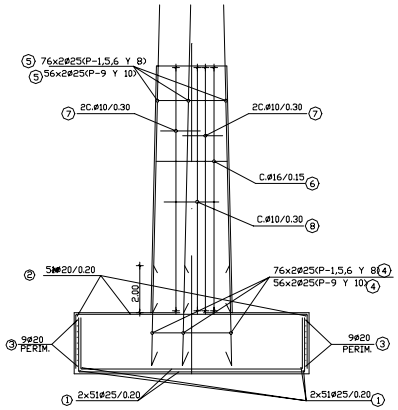
PILA	P.K.	Xo	Yo	Az	Zs	Zc	h	TENSION TERRENO Kp/cm²
1	608378.500	776321.230	4612814.428	111.9026	151.870	135.200	8.53	4.00
5	608544.500	776484.477	4612784.322	111.2342	151.100	131.780	11.18	4.00
6	608586.000	776525.346	4612777.114	110.9892	151.015	130.900	12.875	4.00
8	608669.000	776607.174	4612763.219	110.4058	150.975	133.900	8.875	4.00
9	608710.500	776648.138	4612756.572	110.0764	151.020	137.870	5.11	4.00
10	608752.000	776689.136	4612750.137	109.7462	151.105	139.975	2.99	4.00

NOTA: PARA DEFINICION DE CABECERO VER HOJA: 10 Y 11.

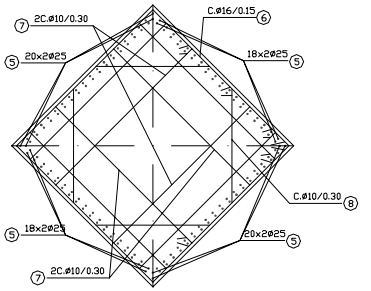
VISTA POR α
ESCALA 1:200



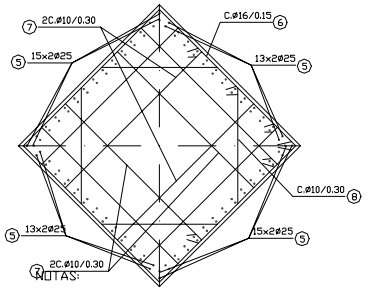
SECCION A-A
ESCALA 1:200



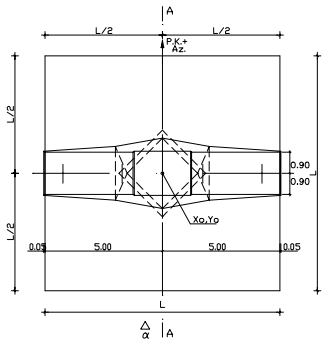
SECCION B-B
(PILA 1,5,6 Y 8)
ESCALA 1:50



SECCION B-B
(PILA 9 Y 10)
ESCALA 1:50

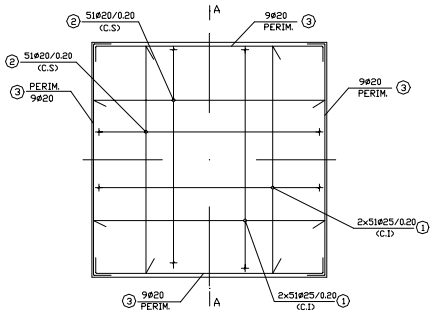


PLANTA
ESCALA 1:200

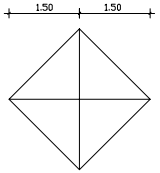


PILA	L	hz
1	10.00	2.60
5	10.50	2.60
6	10.50	2.60
8	10.00	2.66
9	10.00	2.60
10	10.00	2.60

PLANTA ARMADURAS
ESCALA 1:250



SECCION B-B
(SECCION A 5.540 m. DE PROFUNDIDAD)
ESCALA 1:100



NOTAS:

1.- ANTES DE PROCEDER A LA EJECUCION DE LAS PILAS Y ESTRIBOS SE COMPROBARA SOBRE EL TERRENO LA VALIDEZ DEL REPLANTEO INDICADO.
2.- LA CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO A LA COTA DE CIMENTACION SERA DE 4.00 Kg/cm2.
3.- BAJO LA ZAPATA SE DISPONDRA UNA CAPA DE 0.10 m. DE HORMIGON H-100.
4.- LOS EMPALMES SE REALIZARAN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA INSTRUCCION EH-91.
5.- LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 3 cm. EN ALZADOS Y 4 cm. EN ZAPATAS.
6.- TODOS LOS HORMIGONES SERAN RESISTENTES A LOS SULFATOS.

CARACTERISTICAS DE MATERIALES Y NIVELES DE CONTROL

MATERIAL	ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	γ_d	TIPO
HORMIGON	ALZADOS	INTENSO	1.5	H-300
	ZAPATAS	NORMAL	1.5	H-250
ACERO PASIVO	TODOS	NORMAL	1.15	AEH-500N
EJECUCION	TODOS	NORMAL	1.6	-----

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
VARIAS
DIN A-3
NUMÉRICA
GRÁFICA
0 m.

FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA....8....DE....8....

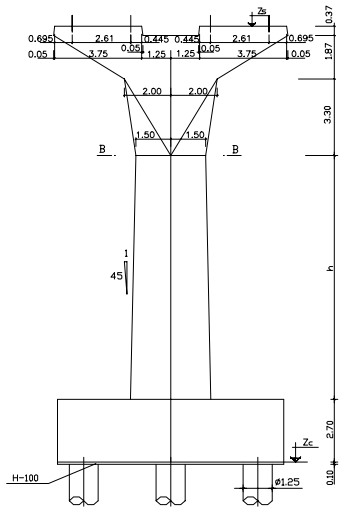
TITULO DEL PLANO
PILAS 1, ARMADURAS
VIADUCTO DE LA CLAMOR

PILA	P.K.	Xo	Yo	Az	Zs	Zc	h	L. APROXIMADA DE PILOTES
2	608420.000	776362.014	4612806.751	111.7823	151.610	135.270	8.10	18.70
3	608461.500	776402.814	4612799.161	111.6307	151.400	134.260	8.90	17.20
4	608503.000	776443.634	4612791.678	111.4480	151.227	133.460	9.527	16.20
7	608627.500	776566.244	4612770.073	110.7131	150.973	131.850	10.883	15.70

NOTA: PARA DEFINICION DE CABECERO VER HOJAS 10 Y 11.

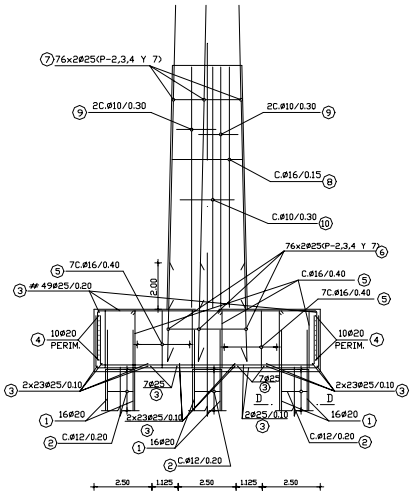
VISTA POR α

ESCALA 1:200



SECCION A-A

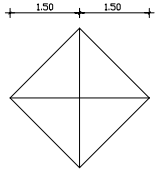
ESCALA 1:200



SECCION B-B

(SECCION A 5.540 m. DE PROFUNDIDAD)

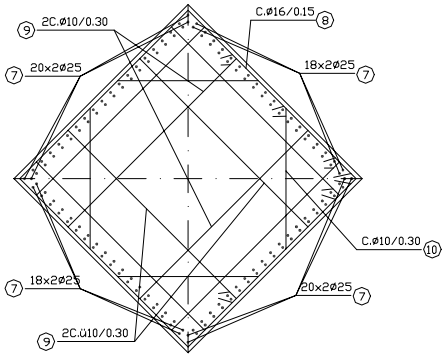
ESCALA 1:100



SECCION B-B

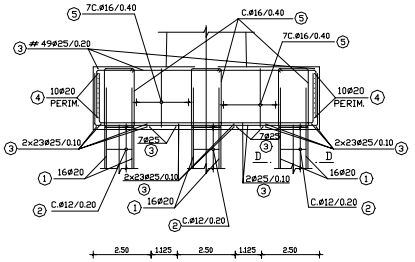
(PILAS 2,3,4 Y 7)

ESCALA 1:40



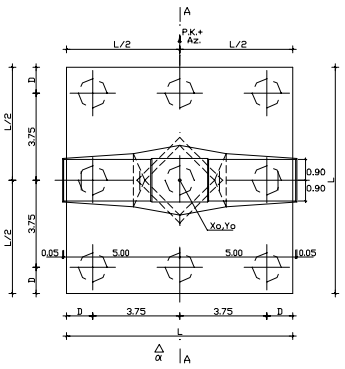
SECCION C-C

ESCALA 1:200



PLANTA

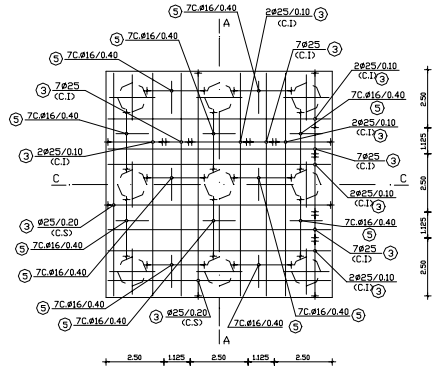
ESCALA 1:200



PILA	L	D
2	9.75	1.125
3	9.75	1.125
4	9.75	1.125
7	10.00	1.250

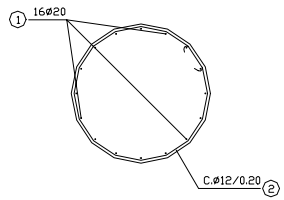
PLANTA ARMADURAS

ESCALA 1:200



SECCION D-D

ESCALA 1:100



NOTAS:

1.- ANTES DE PROCEDER A LA EJECUCION DE LAS PILAS Y ESTRIBOS SE COMPROBARA SOBRE EL TERRENO LA VALIDEZ DEL REPLANTEO INDICADO.
2.- BAJO EL ENCEPADO SE DISPONDRA UNA CAPA DE 0.10 m. DE HORMIGON H-100.
3.- LOS EMPALMES SE REALIZARAN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN DN LA INSTRUCCION EH-91.
4.- LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 3 cm. EN ALZADOS Y 4 cm. EN ENCEPADOS Y 5 cm. EN PILOTES.
5.- TODOS LOS HORMIGONES SERAN RESISTENTES A LOS SULFATOS.
6.- LA CARGA MAXIMA POR PILOTE ES DE 530 t.

CARACTERISTICAS DE MATERIALES Y NIVELES DE CONTROL

MATERIAL	ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	γ_d	TIPO
HORMIGON	ALZADOS	INTENSO	1.5	H-300
	ENCEPADOS	NORMAL	1.5	H-250
	PILOTES	NORMAL	1.5	H-200
ACERO PASIVO	TODOS	NORMAL	1.15	AEH-500N
EJECUCION	TODOS	NORMAL	1.6	-----

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO: MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

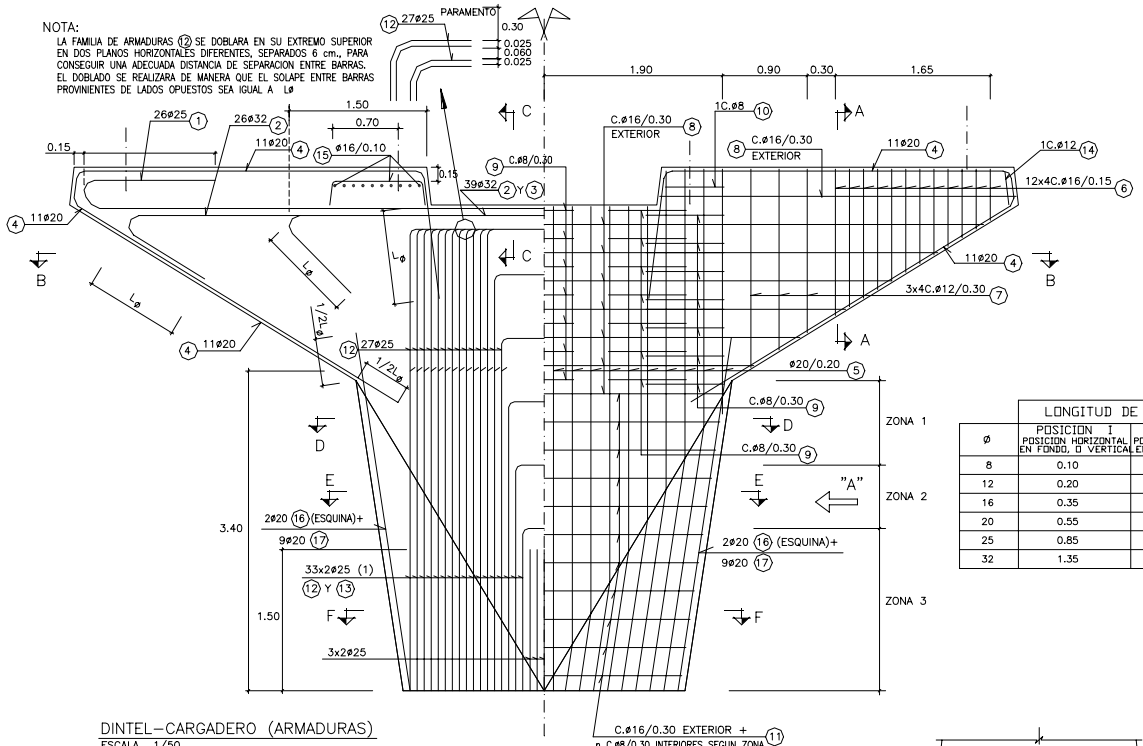
ESCALA ORIGINAL
VARIAS
DIN A-3
NUMÉRICA
0 m.
GRÁFICA

FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA....9....DE....9....

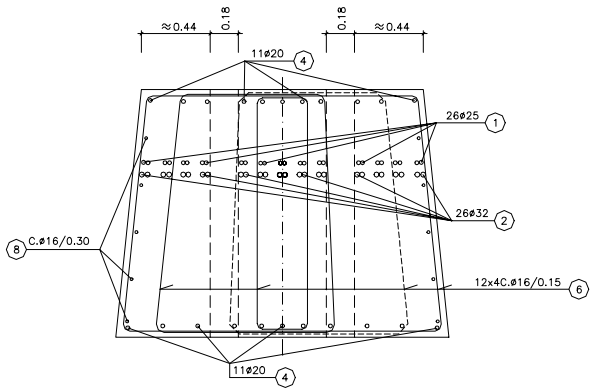
TITULO DEL PLANO
PILAS 2, ARMADURAS
VIADUCTO DE LA CLAMOR

NOTA:
LA FAMILIA DE ARMADURAS (12) SE DOBLARA EN SU EXTREMO SUPERIOR EN DOS PLANOS HORIZONTALES DIFERENTES, SEPARADOS 6 cm., PARA CONSEGUIR UNA ADECUADA DISTANCIA DE SEPARACION ENTRE BARRAS. EL DOBLADO SE REALIZARA DE MANERA QUE EL SOLAPE ENTRE BARRAS PROVINIENTES DE LADOS OPUESTOS SEA IGUAL A Lø

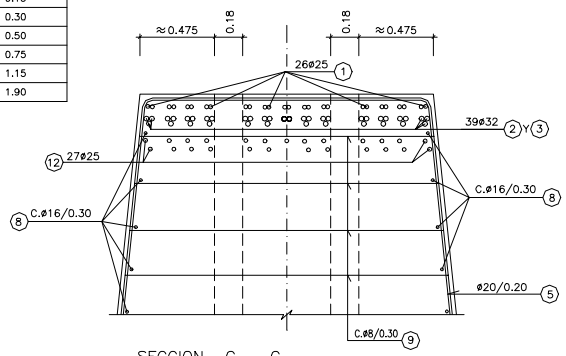


DINTEL–CARGADERO (ARMADURAS)
ESCALA 1/50

	LONGITUD DE ANCLAJE Lø	
Ø	POSICION I POSICION HORIZONTAL EN FONDO, O VERTICAL	POSICION II POSICION HORIZONTAL EN CARA SUPERIOR
8	0.10	0.15
12	0.20	0.30
16	0.35	0.50
20	0.55	0.75
25	0.85	1.15
32	1.35	1.90

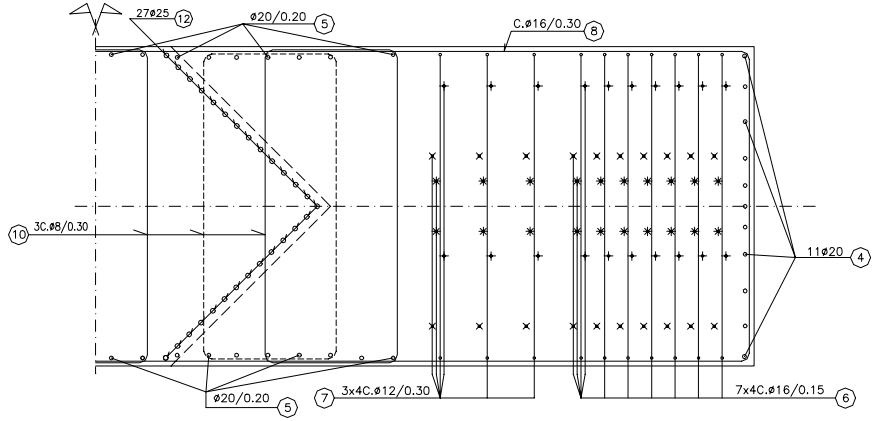


SECCION A – A
ESCALA 1/3

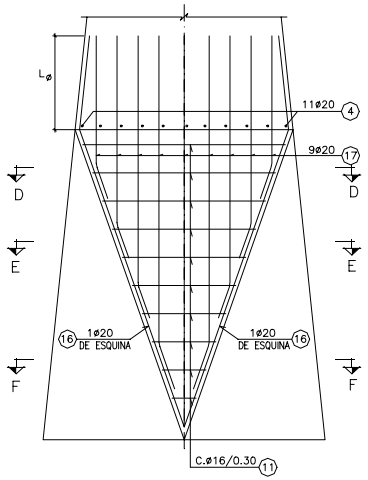


SECCION C – C
ESCALA 1/3

NOTA:
EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm.
SALVO INDICACION EXPRESA.

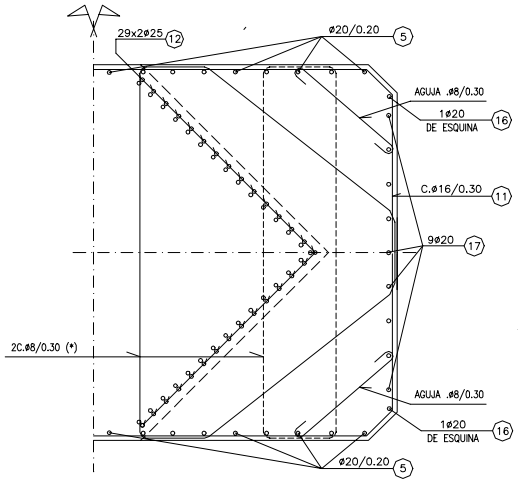


SECCION B – B
ESCALA 1/3

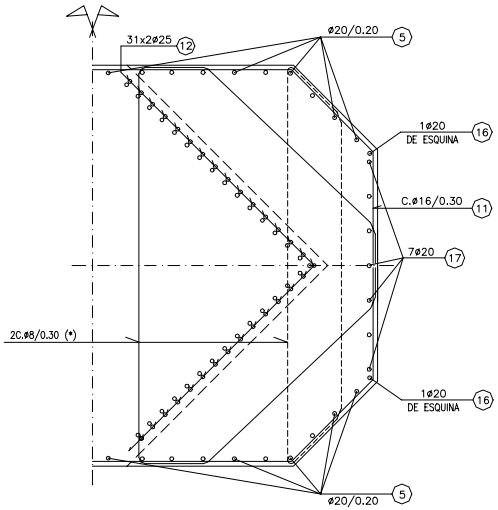


VISTA POR A
ESCALA 1/50

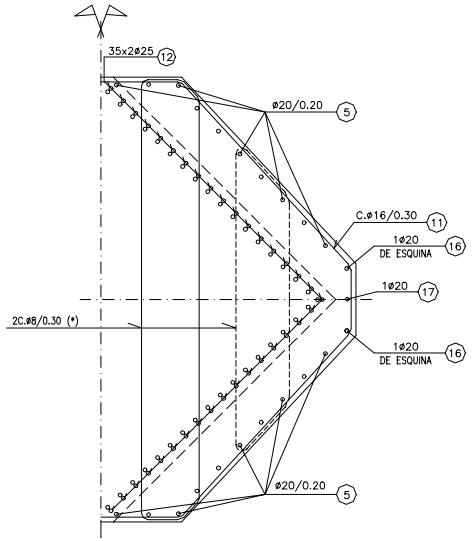
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL VARIAS DIN A–3 NUMÉRICA GRÁFICA 0 m.	FECHA JUNIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA 10 DE 10	TITULO DEL PLANO ARMADO DE DINTELES–CARGADERO 1 VIADUCTO DE LA CLAMOR



SECCION D – D
ESCALA 1/30



SECCION E – E
ESCALA 1/30



SECCION F – F
ESCALA 1/30

ø	LONGITUD DE ANCLAJE Lø	
	POSICION I POSICION HORIZONTAL EN FONDO, O VERTICAL	POSICION II POSICION HORIZONTAL EN CARA SUPERIOR
8	0.10	0.15
12	0.20	0.30
16	0.35	0.50
20	0.55	0.75
25	0.85	1.15
32	1.35	1.90

NOTA:
EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm.
SALVO INDICACION EXPRESA.

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

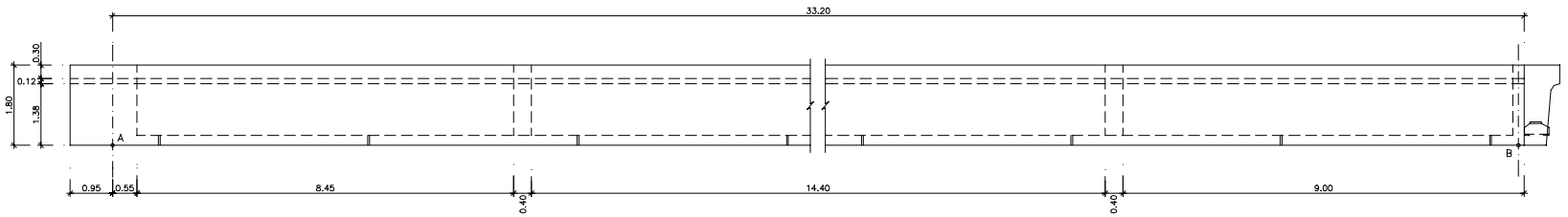
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
1:30
DIN A-3
NUMÉRICA
0 20 40m.
GRÁFICA

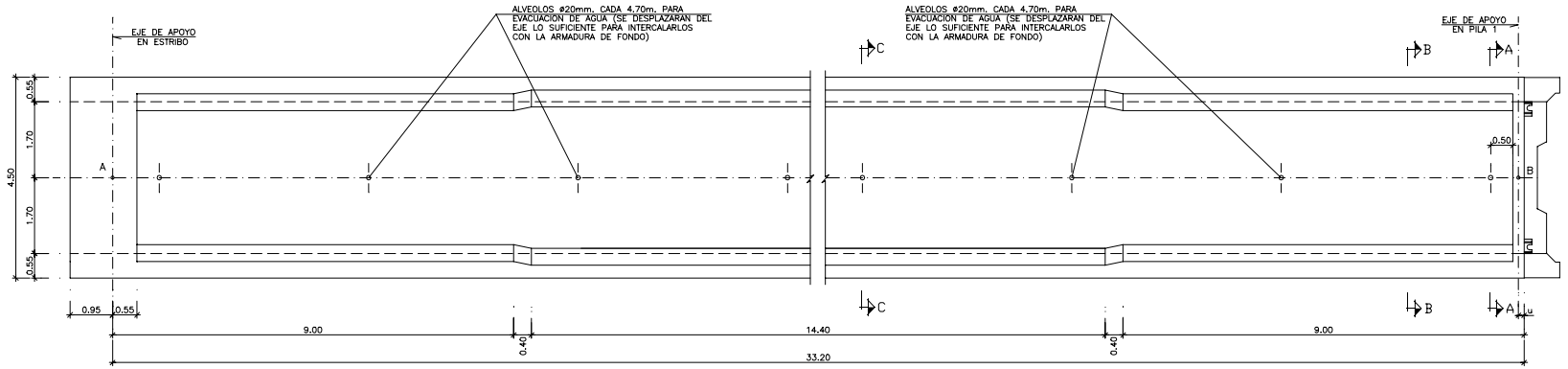
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA...11...DE...11...

TITULO DEL PLANO
ARMADO DE DINTELES–CARGADERO 2
VIADUCTO DE LA CLAMOR



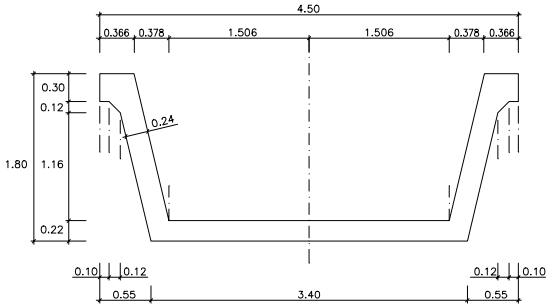
VIGAS 1.1 y 1.2
ALZADO
ESCALA 1 : 100



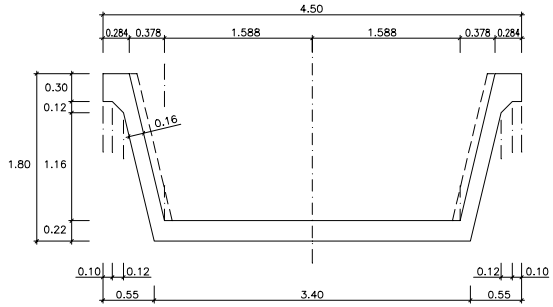
VIGAS 1.1 y 1.2
PLANTA
ESCALA 1 : 100

NOTA: LOS PUNTOS A y B SE DEFINEN POR LA INTERSECCION EN PLANTA DEL EJE DE VIGA CON EL EJE DE APOYO DE PILA

VIGA	u (m.)
1.1	+0.003
1.2	−0.003

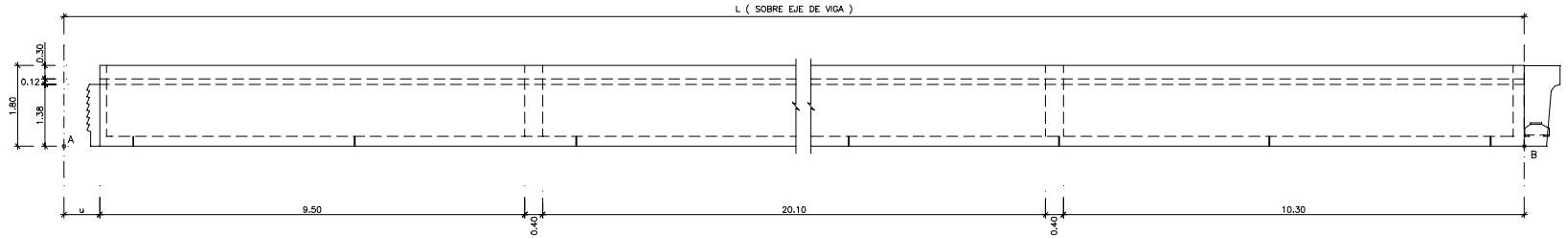


SECCION A−A Y B−B
ESCALA 1 : 50

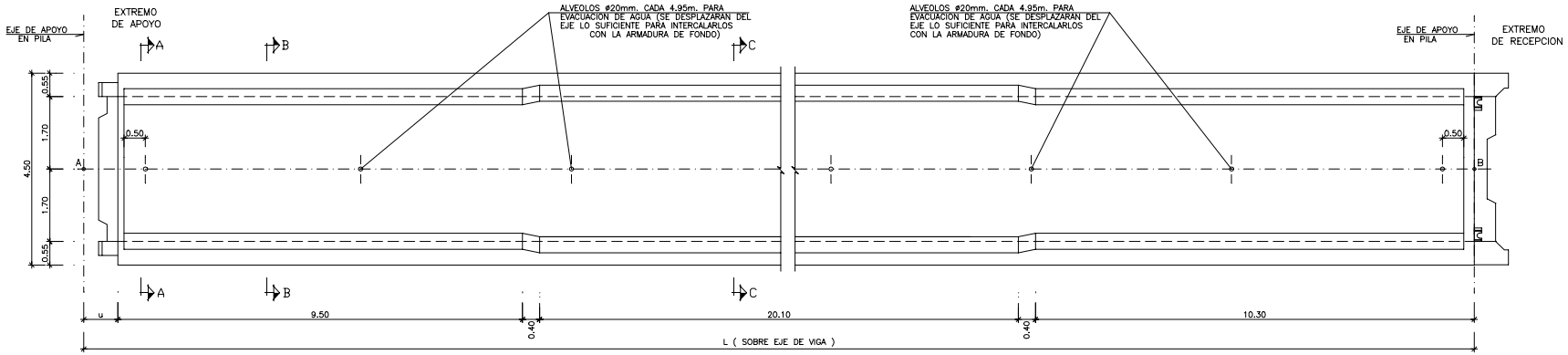


SECCION C−C (EN CENTRO DE VANO)
ESCALA 1 : 50

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID − BARCELONA − FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA − LLEIDA SUBTRAMO − VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL VARIAS DIN A−3 NUMÉRICA 0 20 40m. GRÁFICA	FECHA JUNIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA 12 DE 12	TITULO DEL PLANO VIGAS 1.1 Y 1.2. FORMAS VIADUCTO DE LA CLAMOR

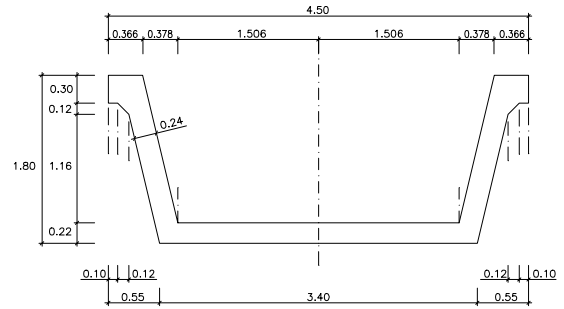


VIGAS 2.1 a 10.1 y 2.2 a 10.2
ALZADO
ESCALA 1 : 100

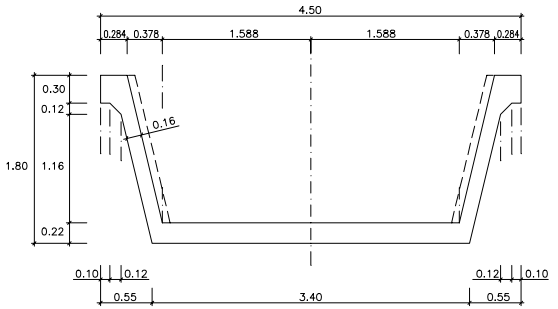


VIGAS 2.1 a 10.1 y 2.2 a 10.2
PLANTA
ESCALA 1 : 100

NOTA: LOS PUNTOS A y B SE DEFINEN POR LA INTERSECCION EN PLANTA DEL EJE DE VIGA CON EL EJE DE APOYO DE PILA



SECCION A–A Y B–B
ESCALA 1 : 50



SECCION C–C (EN CENTRO DE VANO)
ESCALA 1 : 50

NOTA: LA ELECCION DEL EXTREMO DE APOYO Y DE RECEPCION SE HA EFECTUADO EN EL SENTIDO E1 – E2

VIGA	u (m.)	L (m.)
2.1	0.794	41.494
3.1	0.793	41.493
4.1	0.791	41.491
5.1	0.790	41.490
6.1	0.789	41.489
7.1	0.787	41.487
8.1	0.786	41.486
9.1	0.785	41.485
10.1	0.785	41.485
2.2	0.806	41.506
3.2	0.807	41.507
4.2	0.808	41.508
5.2	0.810	41.510
6.2	0.811	41.511
7.2	0.813	41.513
8.2	0.815	41.515
9.2	0.815	41.515
10.2	0.815	41.515

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente García

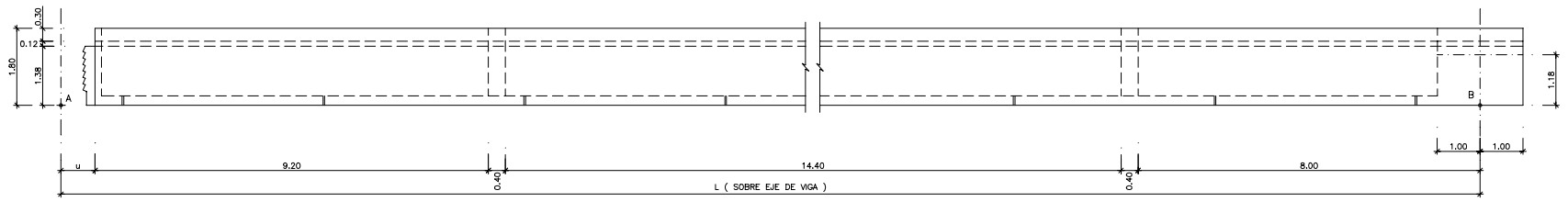
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
VARIAS
DIN A–3
NUMÉRICA
GRÁFICA
0 m.

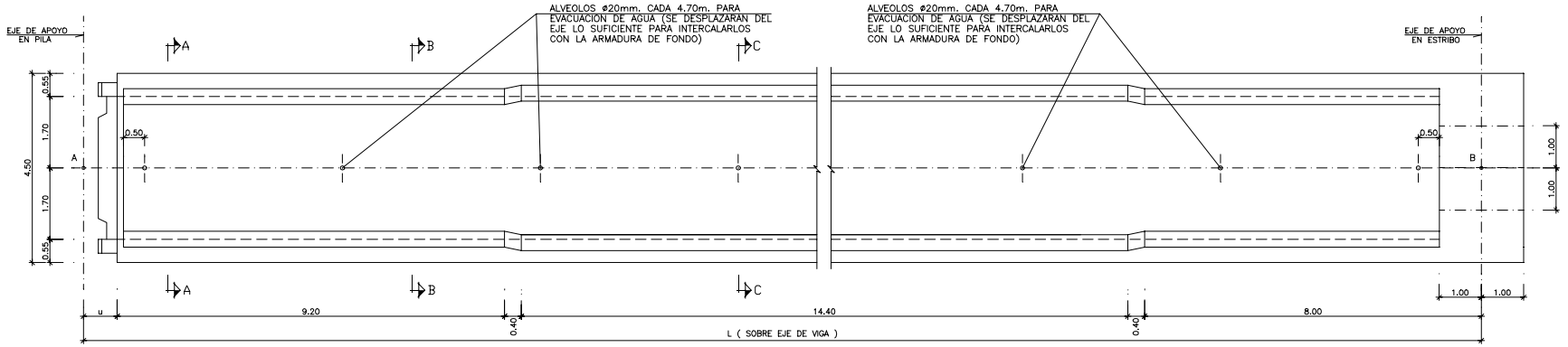
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA 13 DE 13

TITULO DEL PLANO
VIGAS 2.1 A 10.1 Y 2.2 A 10.2 FORMAS
VIADUCTO DE LA CLAMOR



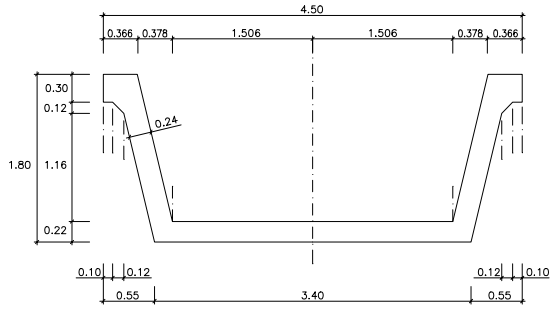
VIGAS 11.1 y 11.2
ALZADO
ESCALA 1 : 100



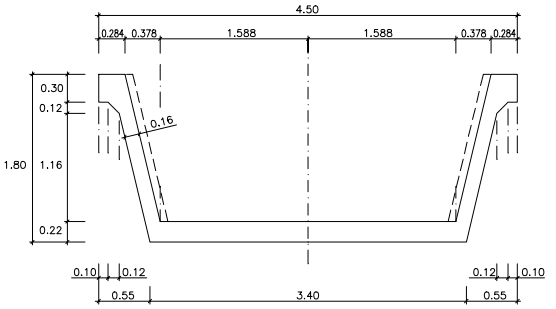
VIGAS 11.1 y 11.2
PLANTA
ESCALA 1 : 100

NOTA: LOS PUNTOS A y B SE DEFINEN POR LA INTERSECCION EN PLANTA DEL EJE DE VIGA CON EL EJE DE APOYO DE PILA

VIGA	u (m.)	L (m.)
11.1	0.787	33.187
11.2	0.812	33.212

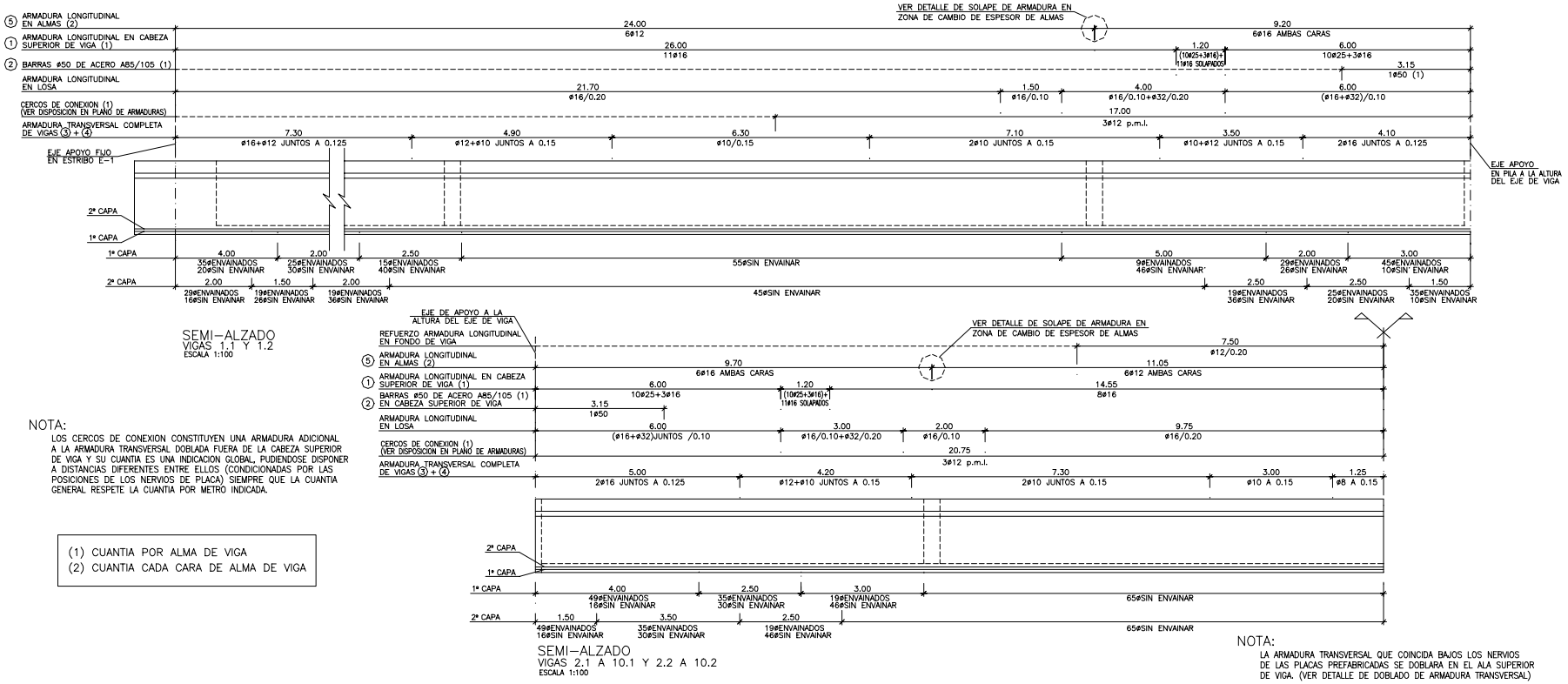


SECCION A–A Y B–B
ESCALA 1 : 50



SECCION C–C (EN CENTRO DE VANO)
ESCALA 1 : 50

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL: VARIAS / DIN A-3 / NUMÉRICA / GRÁFICA (0 m.)	FECHA: JUNIO 1999	Nº DE PLANO: 5.14 Nº DE HOJA HOJA...14...DE...14...	TITULO DEL PLANO: VIGAS 11.1 11.2. FORMAS VIADUCTO DE LA CLAMOR



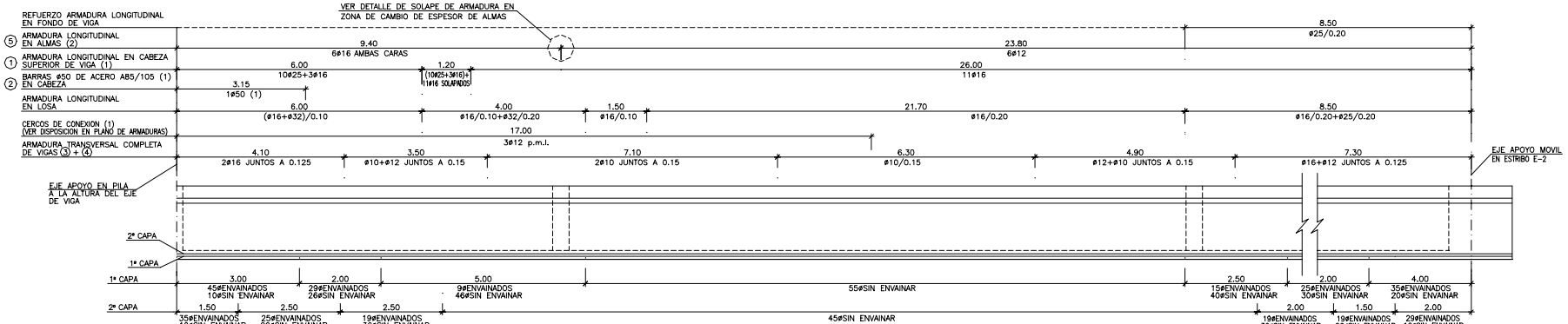
SEMI–ALZADO
VIGAS 1.1 Y 1.2
ESCALA 1:100

NOTA:
LOS CERCOS DE CONEXION CONSTITUYEN UNA ARMADURA ADICIONAL A LA ARMADURA TRANSVERSAL DOBLADA FUERA DE LA CABEZA SUPERIOR DE VIGA Y SU CUANTIA ES UNA INDICACION GLOBAL, PUDIENDOSE DISPONER A DISTANCIAS DIFERENTES ENTRE ELLOS (CONDICIONADAS POR LAS POSICIONES DE LOS NERVIOS DE PLACA) SIEMPRE QUE LA CUANTIA GENERAL RESPETE LA CUANTIA POR METRO INDICADA.

(1) CUANTIA POR ALMA DE VIGA
(2) CUANTIA CADA CARA DE ALMA DE VIGA

SEMI–ALZADO
VIGAS 2.1 A 10.1 Y 2.2 A 10.2
ESCALA 1:100

NOTA:
LA ARMADURA TRANSVERSAL QUE COINCIDA BAJOS LOS NERVIOS DE LAS PLACAS PREFABRICADAS SE DOBLARA EN EL ALA SUPERIOR DE VIGA. (VER DETALLE DE DOBLADO DE ARMADURA TRANSVERSAL)



SEMI–ALZADO
VIGAS 11.1 Y 11.2
ESCALA 1:100

NOTA: SALVO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO, EL RECUBRIMIENTO SERA DE 3.0 cm.

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

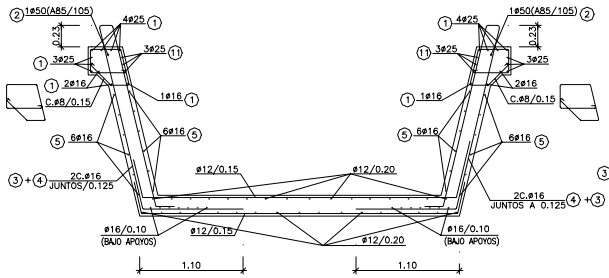
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
1:100
DIN A–3
NUMÉRICA
0 1 2m.
GRÁFICA

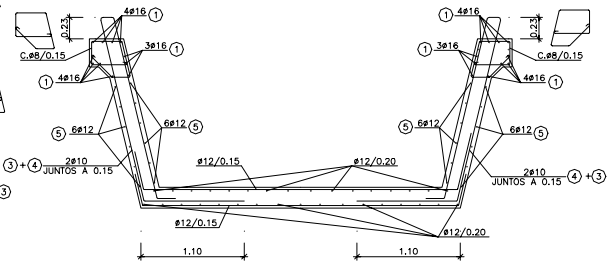
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA...15.....DE...15.....

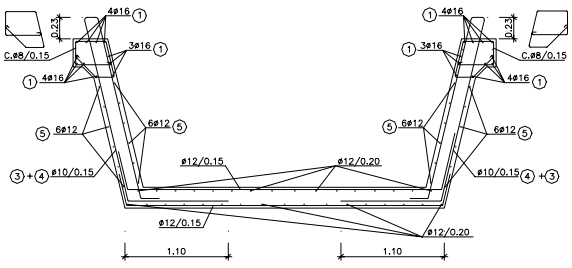
TITULO DEL PLANO
VIGAS. ARMADURAS 1 (ALZADOS)
VIADUCTO DE LA CLAMOR



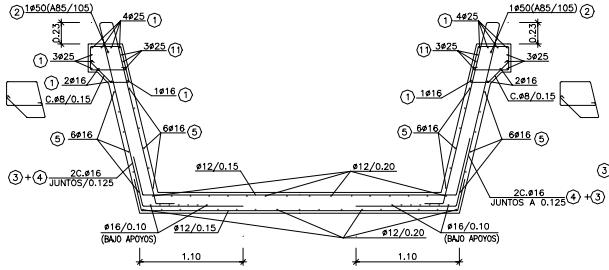
SECCION A–A ARMADURA PASIVA
VIGAS 1.1, 1.2, 11.1 y 11.2
ESCALA 1/50



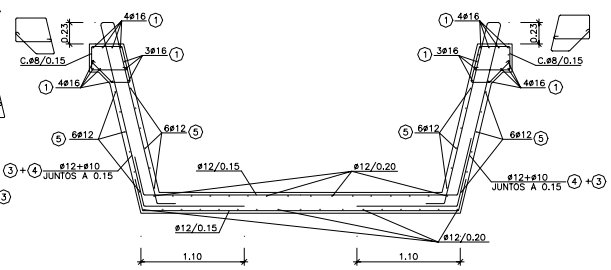
SECCION B–B ARMADURA PASIVA
ARMADURA PASIVA. VIGAS 1.1, 1.2, 11.1 y 11.2
ESCALA 1/50



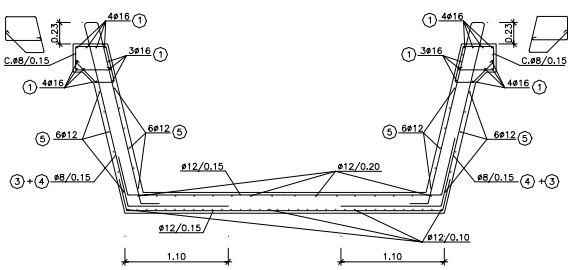
SECCION C–C (EN CENTRO DE VANO)
ARMADURA PASIVA. VIGAS 1.1, 1.2, 11.1 y 11.2
ESCALA 1/50



SECCION A–A ARMADURA PASIVA
VIGAS 2.1, 10.1 y 2.2, 10.2
ESCALA 1/50

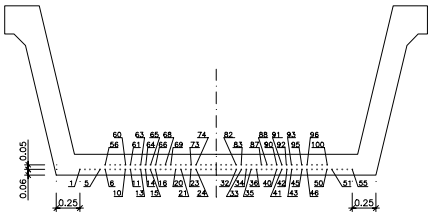


SECCION B–B ARMADURA PASIVA
VIGAS 2.1, 10.1 y 2.2, 10.2
ESCALA 1/50



SECCION C–C (EN CENTRO DE VANO)
VIGAS 2.1, 10.1 y 2.2, 10.2
ESCALA 1/50

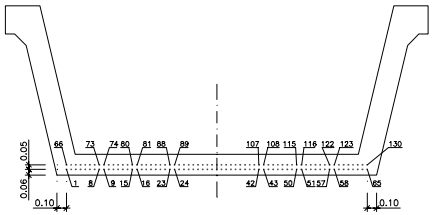
NOTA:
NO SE REPRESENTAN LOS CERCOS DE CONEXION ENTRE CABEZA SUPERIOR DE VIGA Y LOSA (VER PLANOS SIGUIENTES DE ARMADO DE VIGAS Y ARMADO DE LOSA DEL TABLERO).



SECCION CENTRAL (DISPOSICION DE CABLES)
VIGAS 1.1, 1.2, 11.1 y 11.2
ESCALA 1/50

EXTREMO EN ESTRIBO	LONG. ENVAINADO
15ø CABLES (21) AL (35)	8.50
10ø CABLES (16) AL (20) Y (36) AL (40)	6.00
9ø CABLES (74) AL (82)	5.00
10ø CABLES (11) AL (15) Y (41) AL (45)	4.00
10ø CABLES (69) AL (73) Y (83) AL (87)	3.50
10ø CABLES (64) AL (68) Y (88) AL (92)	1.50
36ø CABLES (1) AL (10), (46) AL (63) Y (93) AL (100)	0.00

EXTREMO EN PILA	LONG. ENVAINADO
9ø CABLES (24) AL (32)	10.00
9ø CABLES (74) AL (82)	6.50
20ø CABLES (14) AL (23) Y (33) AL (42)	5.00
16ø CABLES (66) AL (73) Y (83) AL (90)	4.00
16ø CABLES (6) AL (13) Y (43) AL (50)	3.00
10ø CABLES (61) AL (65) Y (91) AL (95)	1.50
20ø CABLES (1) AL (5), (51) AL (60) Y (96) AL (100)	0.00



SECCION CENTRAL (DISPOSICION DE CABLES)
VIGAS 2.1 a 10.1 Y 2.2 a 10.2
ESCALA 1/50

	LONG. ENVAINADO
19ø CABLES (24) AL (42)	9.50
16ø CABLES (16) AL (23) Y (43) AL (50)	6.50
14ø CABLES (9) AL (15) Y (51) AL (57)	4.00
19ø CABLES (89) AL (107)	7.50
16ø CABLES (81) AL (88) Y (108) AL (115)	5.00
14ø CABLES (74) AL (80) Y (116) AL (122)	1.50
32ø CABLES (1) AL (8), (58) AL (73) Y (123) AL (130)	0.00

NOTA: SALVO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO, EL RECUBRIMIENTO SERA DE 3.0 cm.

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

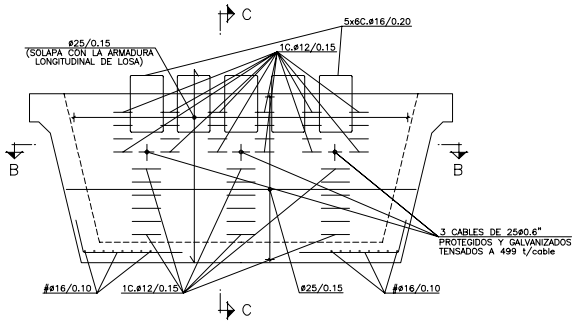
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
1:50
DIN A–3
NUMÉRICA
GRÁFICA
0 5 10m.

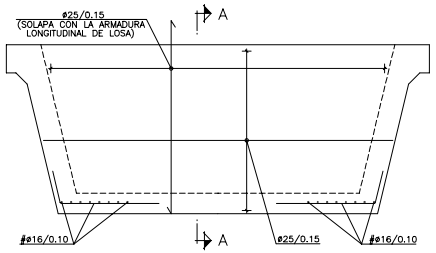
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA...16....DE...16....

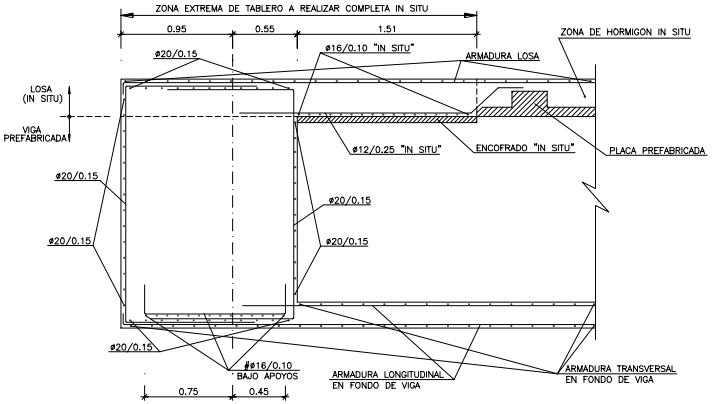
TITULO DEL PLANO
VIGAS. ARMADURAS 2 (SECCIONES)
VIADUCTO DE LA CLAMOR



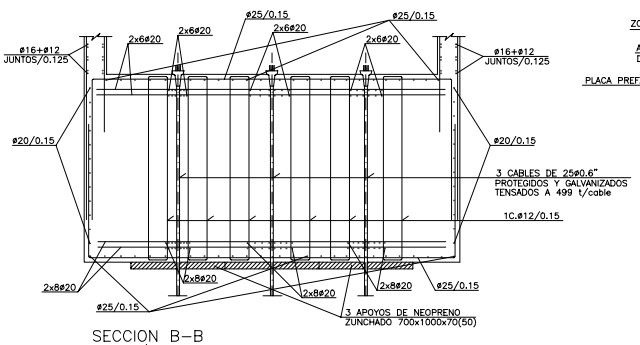
DIAFRAGMA EN ESTRIBO FIJO (E-2)
ESCALA 1/50



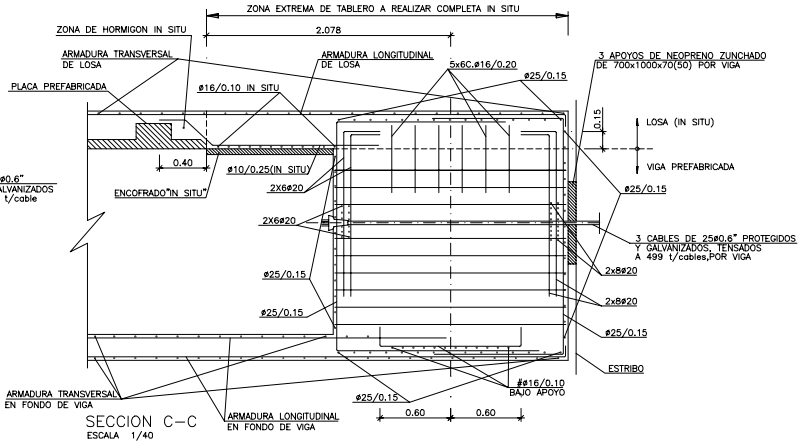
DIAFRAGMA EN ESTRIBO MOVIL (E-1)
ESCALA 1/50



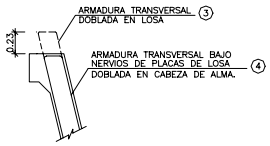
SECCION A-A
ESCALA 1/40



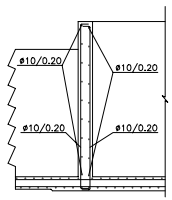
SECCION B-B
ESCALA 1/50



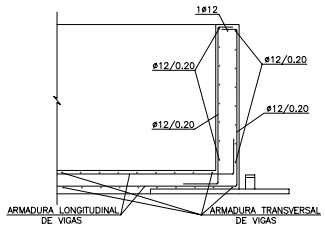
SECCION C-C
ESCALA 1/40



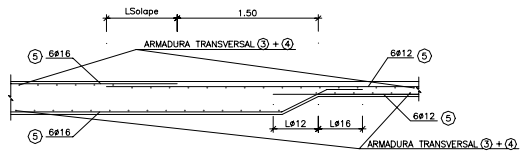
DETALLE DE DOBLADO DE ARMADURA TRANSVERSAL
ESCALA 1/50



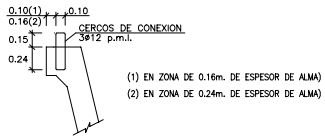
SECCION POR DIAFRAGMA
EXTREMO DE APOYO
ESCALA 1/50



SECCION POR DIAFRAGMA
EXTREMO DE RECEPCION
ESCALA 1/50



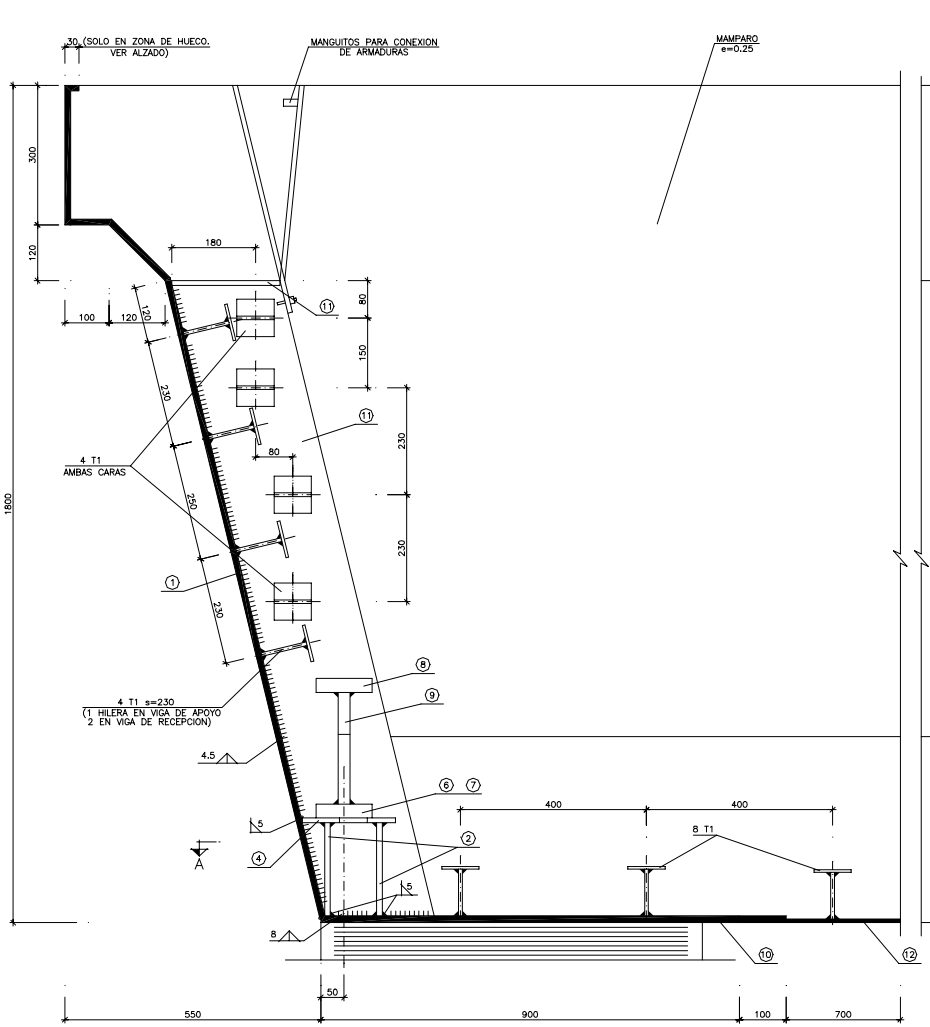
SECCION HORIZONTAL DEL ALMA POR CAMBIO DE ESPESOR
VIGAS 1.1 A 11.1 Y 1.2 A 11.2
ESCALA 1/50



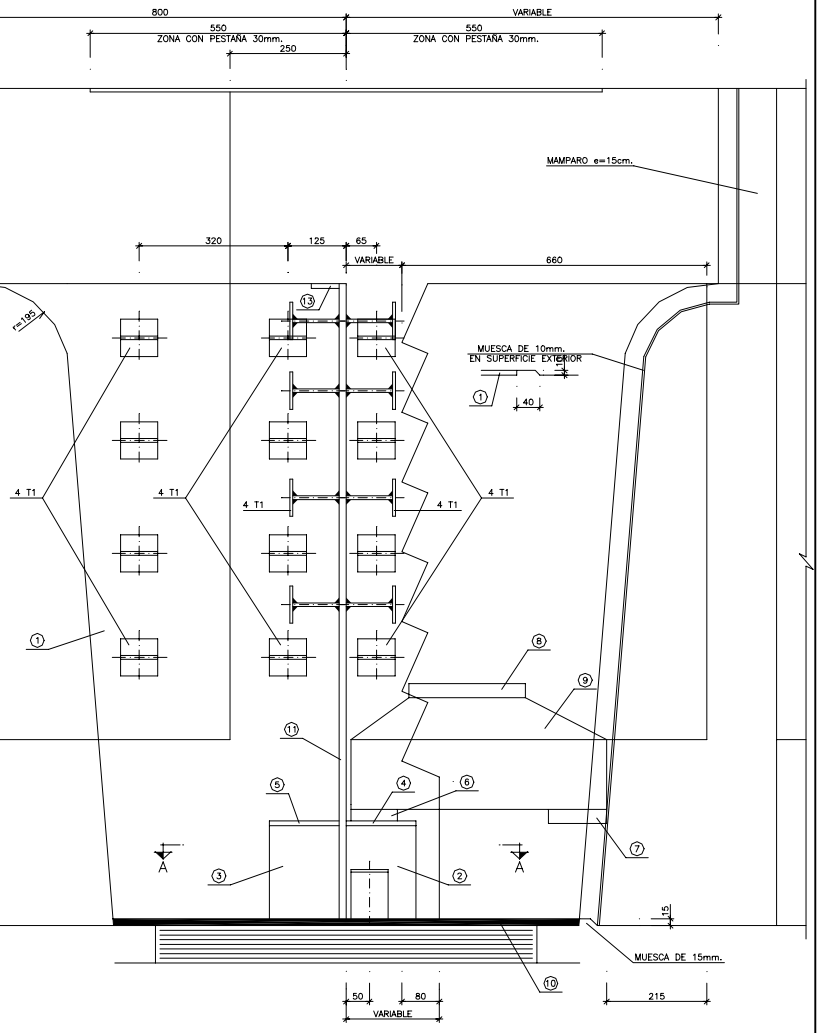
DETALLE DE DISPOSICION DE CERCOS DE CONEXION
ESCALA 1/50

NOTA: SALVO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO, EL RECUBRIMIENTO SERA DE 3.0 cm.

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 — AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA — TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA — SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN — EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat — ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL: VARIAS (0 m.) — DIN A-3 — NUMÉRICA — GRÁFICA	FECHA: JUNIO 1999	Nº DE PLANO: 5.14 — Nº DE HOJA — HOJA...17....DE...17....	TITULO DEL PLANO: VIGAS. ARMADURAS 3 (SECCIONES) — VIADUCTO DE LA CLAMOR

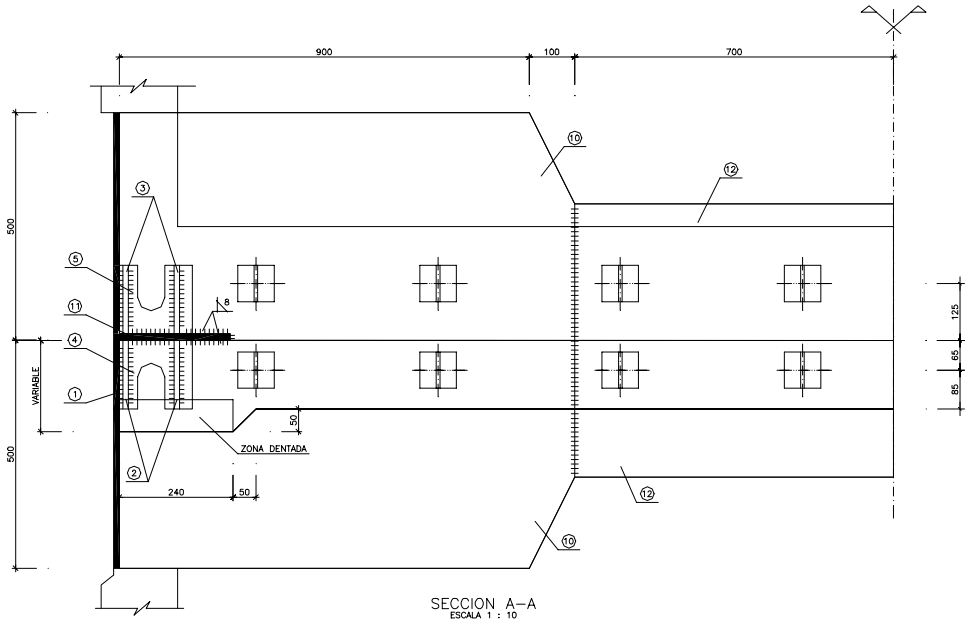


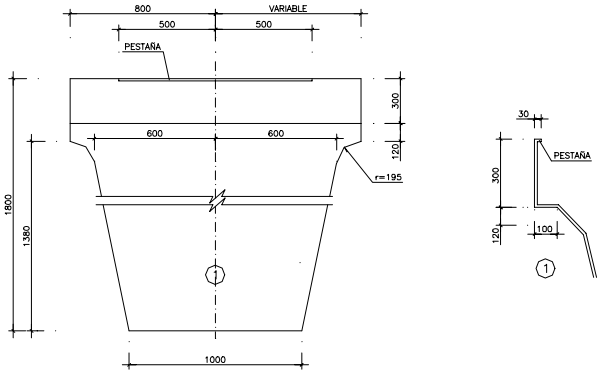
DETALLE–1 : VISTA FRONTAL
ESCALA 1 : 10

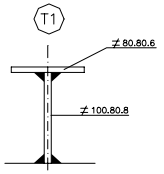


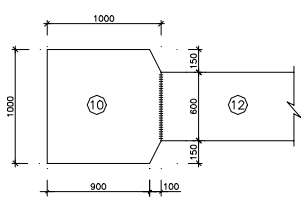
DETALLE–1 : VISTA LATERAL
ESCALA 1 : 10

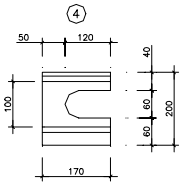
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL 1:10 DIN A–3 NUMÉRICA / GRÁFICA 0 0.1 0.2m.	FECHA JUNIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA...18...DE...18...	TITULO DEL PLANO CONTINUIDAD DE VIGA DEFINICION GEOMETRICA – 1

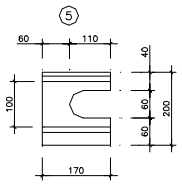


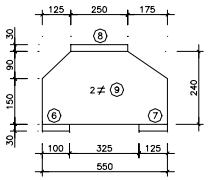


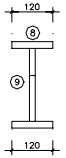


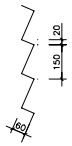












① ≠8.1000/1600
② 2≠200.150.12
③ 2≠200.150.12
④ ≠200.150.10 (CON ALVEOLO 60x100)
⑤ ≠200.150.10 (CON ALVEOLO 60x90)
⑥ ≠120.100.30
⑦ ≠125.120.30
⑧ ≠250.120.30
⑨ ≠ 240.25
⑩ ≠1000.1000.15
⑪ ≠240.15
⑫ ≠600.8
⑫ ≠240.60.10

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – V1

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

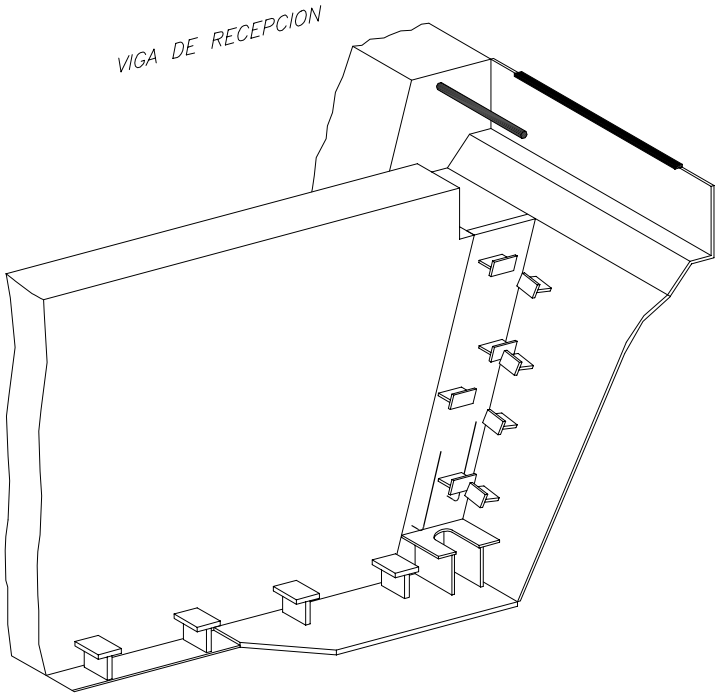
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

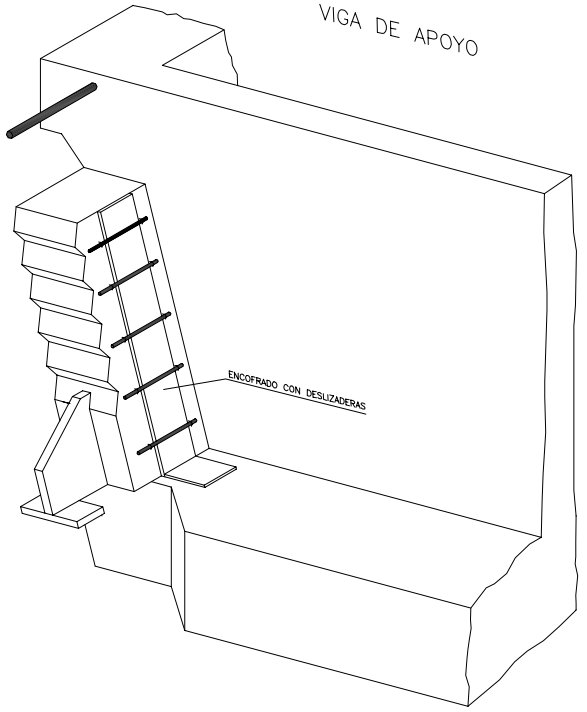
ESCALA ORIGINAL
1:10
DIN A-3
NUMÉRICA
0 100 200m.
GRÁFICA

FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA...19....DE...19....

TITULO DEL PLANO
CONTINUIDAD DE VIGA
DEFINICION GEOMETRICA – 2





GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

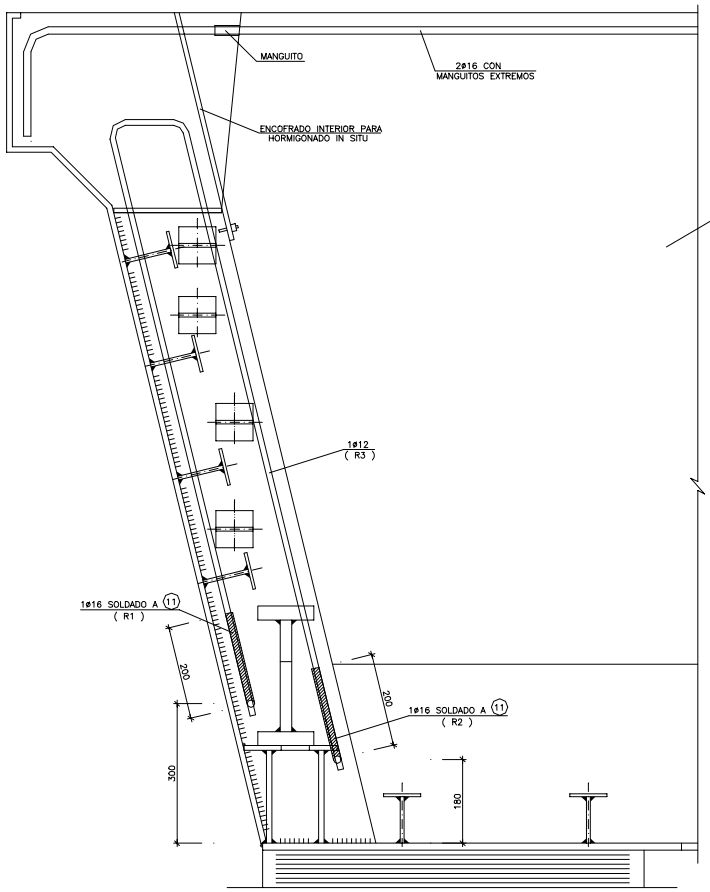
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
S/ESCALA
DIN A-3
NUMÉRICA
0 m.
GRÁFICA

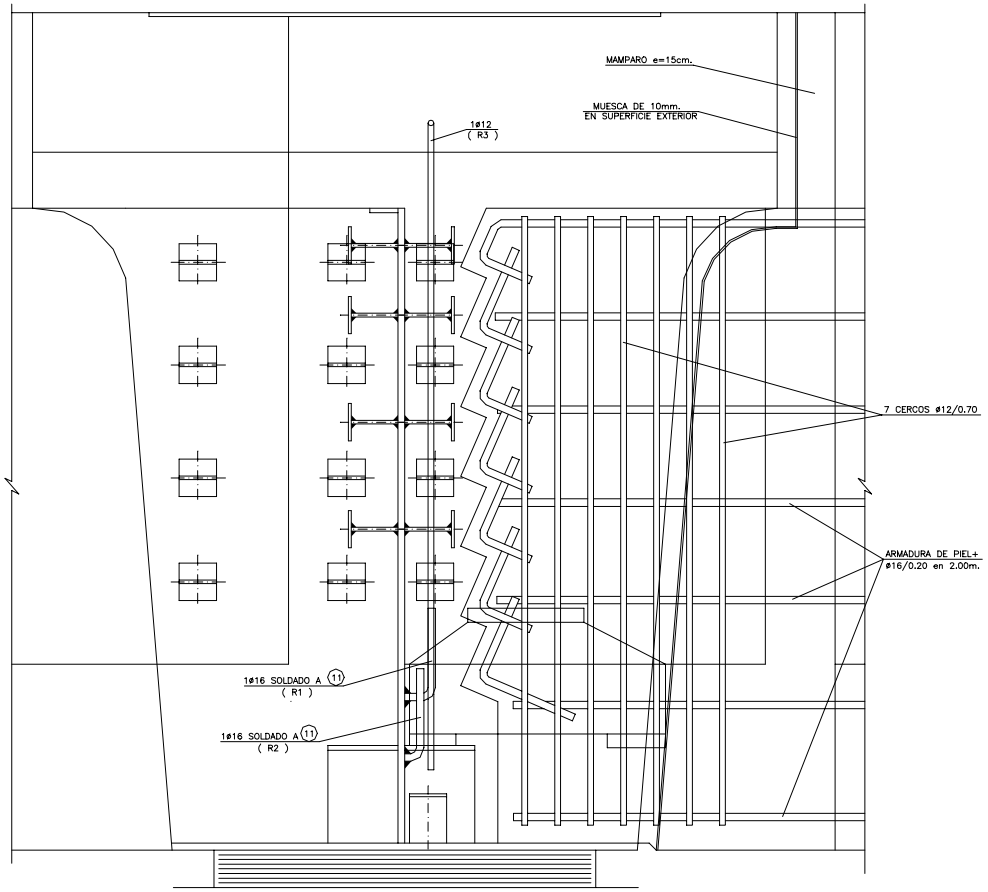
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA 20 DE 20

TITULO DEL PLANO
PRESPECTIVAS
VIADUCTO DE LA CLAMOR



VISTA FRONTAL
ESCALA 1 : 10



VISTA LATERAL
ESCALA 1 : 10

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente García

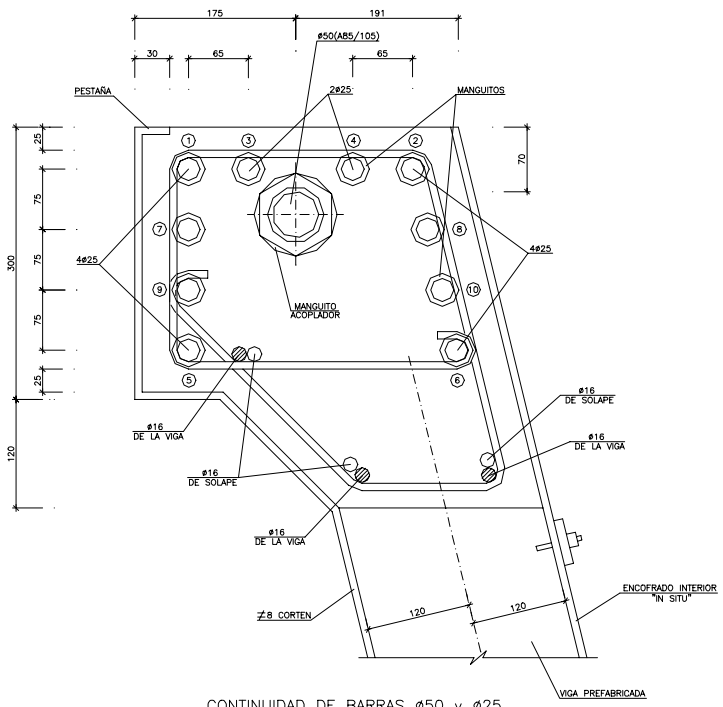
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
1:10
DIN A-3
NUMÉRICA
0 0,1 0.2m.
GRÁFICA

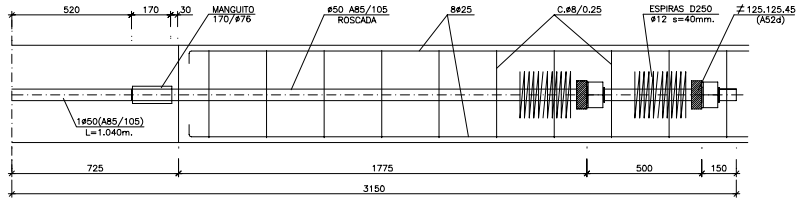
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA 21 DE 21

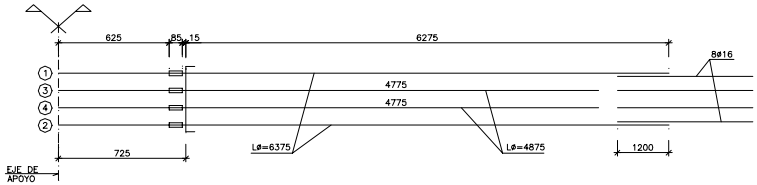
TITULO DEL PLANO
CONTINUIDAD DE VIGA. ARMADURAS 1
VIADUCTO DE LA CLAMOR



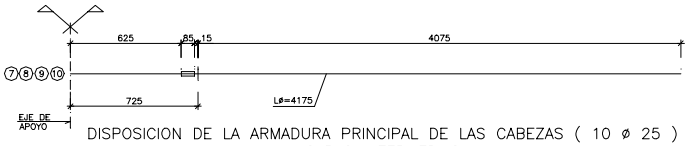
CONTINUIDAD DE BARRAS ø50 y ø25
SECCION TRANSVERSAL
ESCALA 1 : 50



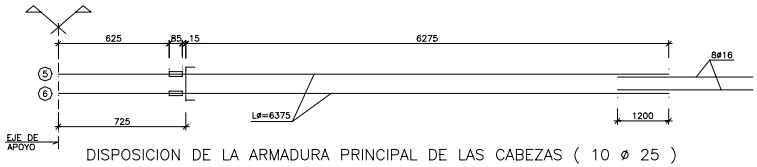
CONTINUIDAD DE BARRAS ø50
PLANTA
ESCALA 1 : 20



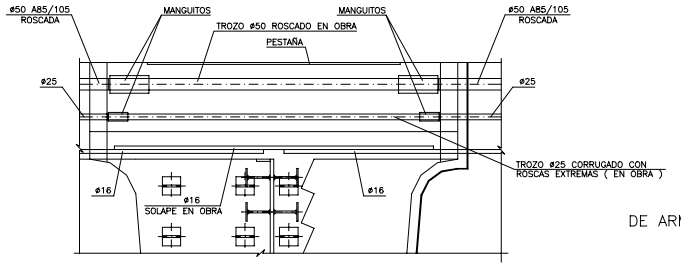
DISPOSICION DE LA ARMADURA PRINCIPAL DE LAS CABEZAS (10 ø 25)
CAPA SUPERIOR
S/ESCALA



DISPOSICION DE LA ARMADURA PRINCIPAL DE LAS CABEZAS (10 ø 25)
CAPAS INTERMEDIAS
S/ESCALA

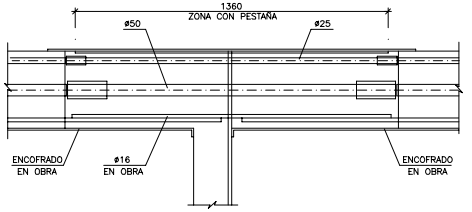


DISPOSICION DE LA ARMADURA PRINCIPAL DE LAS CABEZAS (10 ø 25)
CAPA INFERIOR
S/ESCALA



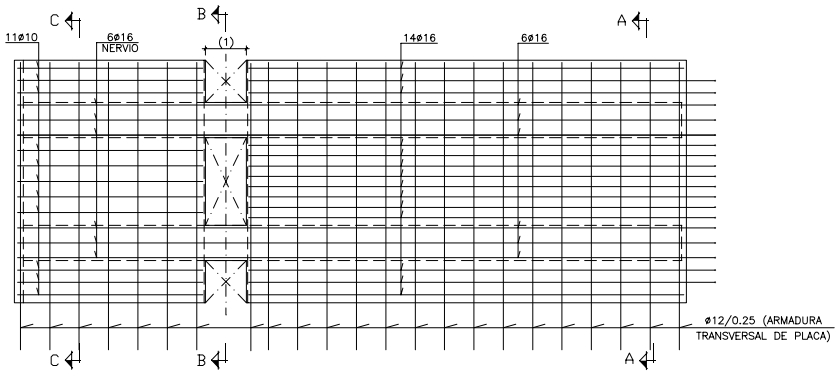
VISTA LATERAL

ESQUEMA DE CONTINUIDAD
DE ARMADURAS SUPERIORES DE JUNTA
ESCALA 1 : 20



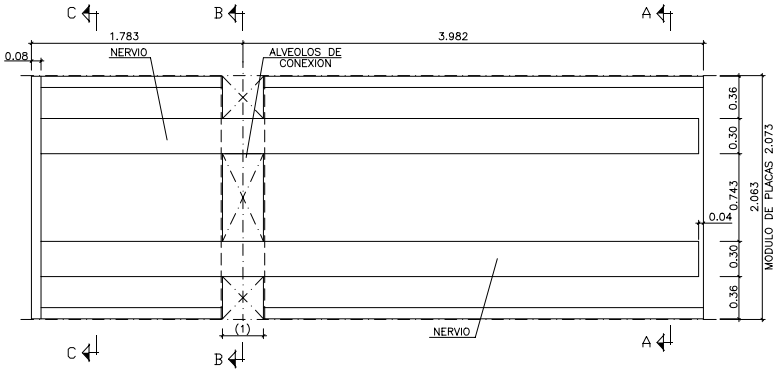
PLANTA

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL VARIAS DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA 0 1 2m.	FECHA JUNIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA 22 DE 22	TITULO DEL PLANO CONTINUIDAD DE VIGA. ARMADURAS 2 VIADUCTO DE LA CLAMOR

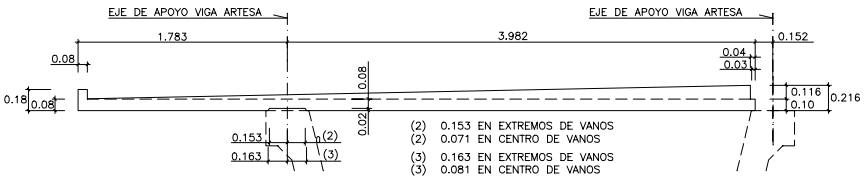


ARMADURAS DE PLACA
ESCALA 1/40

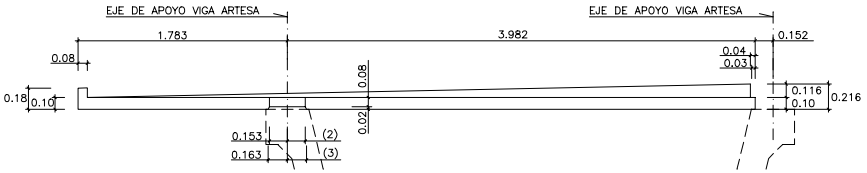
(1) 0.306 EN EXTREMOS DE VANO
(1) 0.224 EN CENTRO DE VANOS



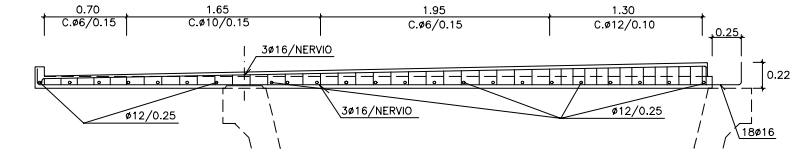
PLACA PREFABRICADA LATERAL (FORMAS)
ESCALA 1/40



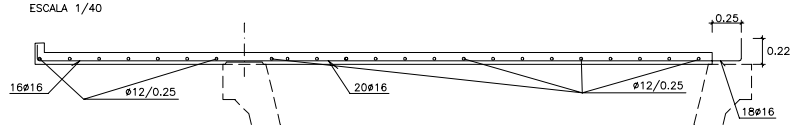
SECCION LONGITUDINAL EN ZONA DE NERVIO (FORMAS)
ESCALA 1/40



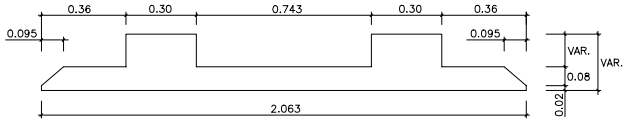
SECCION LONGITUDINAL EN ZONA DE ALVEOLO (FORMAS)
ESCALA 1/40



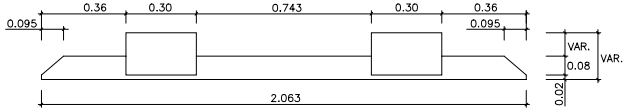
SECCION LONGITUDINAL EN ZONA DE NERVIO (ARMADURAS)
ESCALA 1/40



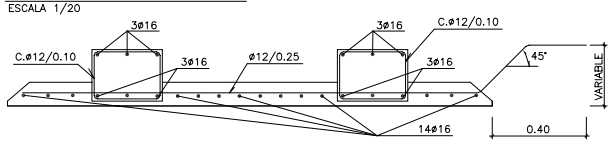
SECCION LONGITUDINAL EN ZONA DE ALVEOLO (ARMADURAS)
ESCALA 1/40



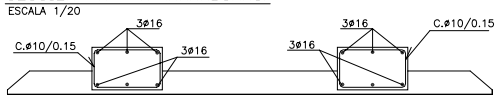
SECCION A - A Y C - C (FORMAS)
ESCALA 1/20



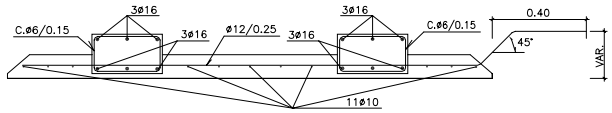
SECCION B - B (FORMAS)
ESCALA 1/20



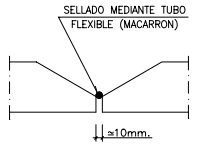
SECCION A - A (ARMADURAS)
ESCALA 1/20



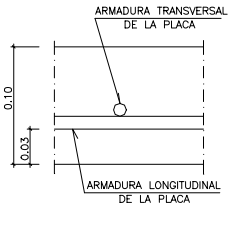
SECCION B - B (ARMADURAS)
ESCALA 1/20



SECCION C - C (ARMADURAS)
ESCALA 1/20



DETALLE DE SELLADO
ENTRE PLACAS
ESCALA 1/10



DETALLE DE RECUBRIMIENTO Y
DISPOSICION DE BARRAS EN PLACA
ESCALA 1/4

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

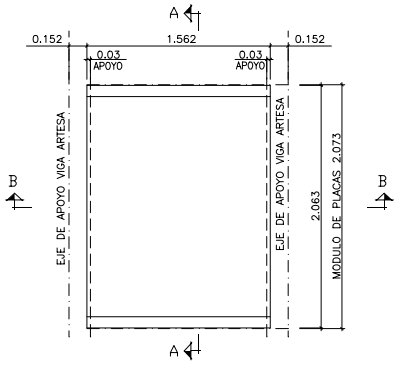
EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
VARIAS
DIN A-3
NUMÉRICA
0 20 40m.
GRÁFICA

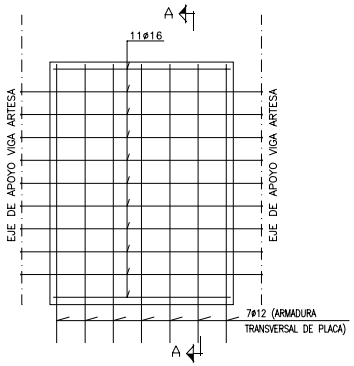
FECHA
JUNIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA...23...DE...23...

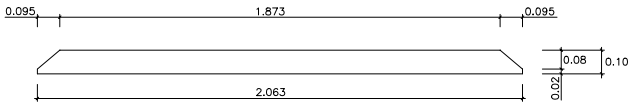
TITULO DEL PLANO
PLACAS PREFABRICADAS LATERALES
VIADUCTO DE LA CLAMOR



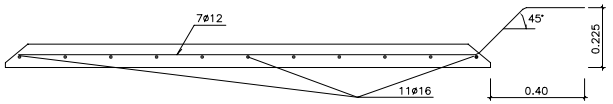
PLACA PREFABRICADA CENTRAL (FORMAS)
ESCALA 1/40



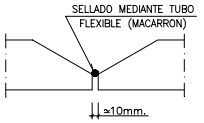
ARMADURAS DE PLACA
ESCALA 1/40



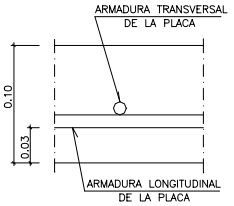
SECCION A - A (FORMAS)
ESCALA 1/20



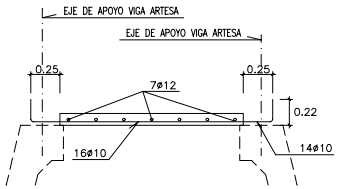
SECCION A - A (ARMADURAS)
ESCALA 1/20



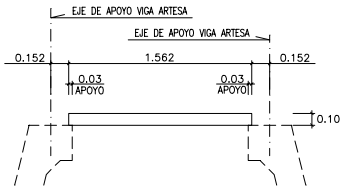
DETALLE DE SELLADO ENTRE PLACAS
ESCALA 1/10



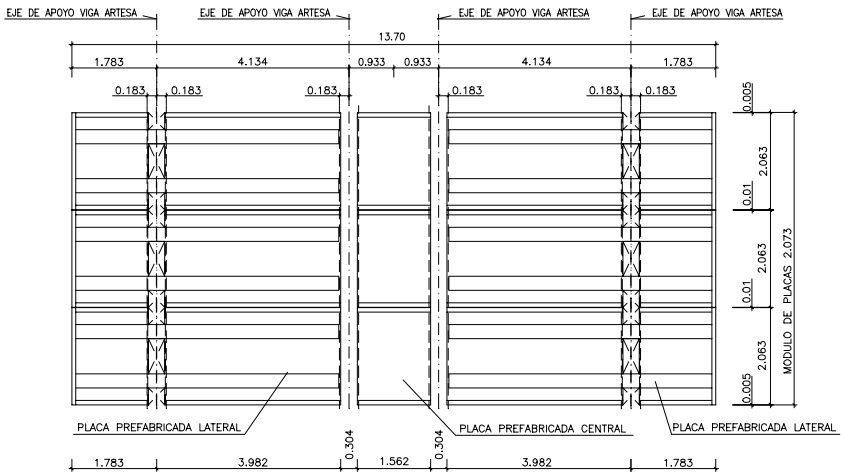
DETALLE DE RECUBRIMIENTO Y DISPOSICION DE BARRAS EN PLACA
ESCALA 1/4



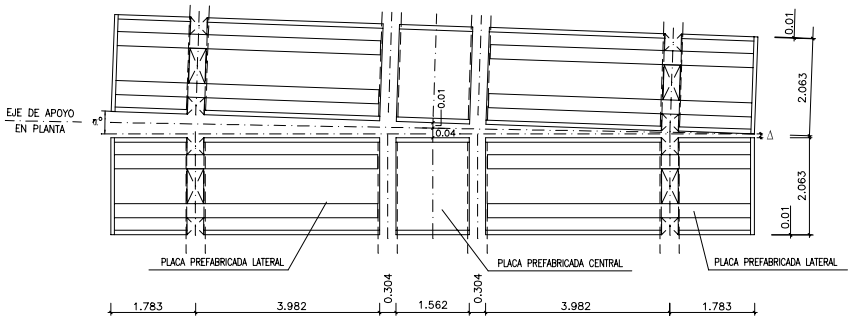
SECCION B - B (ARMADURAS)
ESCALA 1/40



SECCION B - B (FORMAS)
ESCALA 1/40



DISPOSICION DE PLACAS PREFABRICADAS EN TABLERO
ESCALA 1/100



DETALLE DE HOLGURA ENTRE PLACAS EN APOYOS
ESCALA 1/100

NOTA:

TODAS LAS PLACAS SE SITUARAN ORTOGONALMENTE A LOS EJES LONGITUDINALES DE LAS VIGAS, ABSORBIENDO LAS CURVATURAS CON LAS HOLGURAS INDICADAS EN LAS ZONAS DE APOYO.

R RADIO DE LA ALINEACION EN APOYOS.

HOLGURA EN PLACAS PREFABRICADAS EN APOYOS

APOYO	R (m)	α°	Δ (m)
P1	25205	0,094	0,039
P2	19869	0,120	0,036
P3	16098	0,148	0,032
P4	13530	0,176	0,029
P5	11669	0,204	0,026
P6	10257	0,232	0,022
P7	9151	0,260	0,019
P8	8260	0,288	0,016
P9	8000	0,297	0,014
P10	8000	0,297	0,014

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	Fck = 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	Fck = 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	Fck = 350 Kp/cm²		
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	Fck = 300 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		Fyk = 5100 Kp/cm²		
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS ABS/105		Fyk=8500 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	Fp0.2≥17000 Kp/cm² Fpu ≥19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI

CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

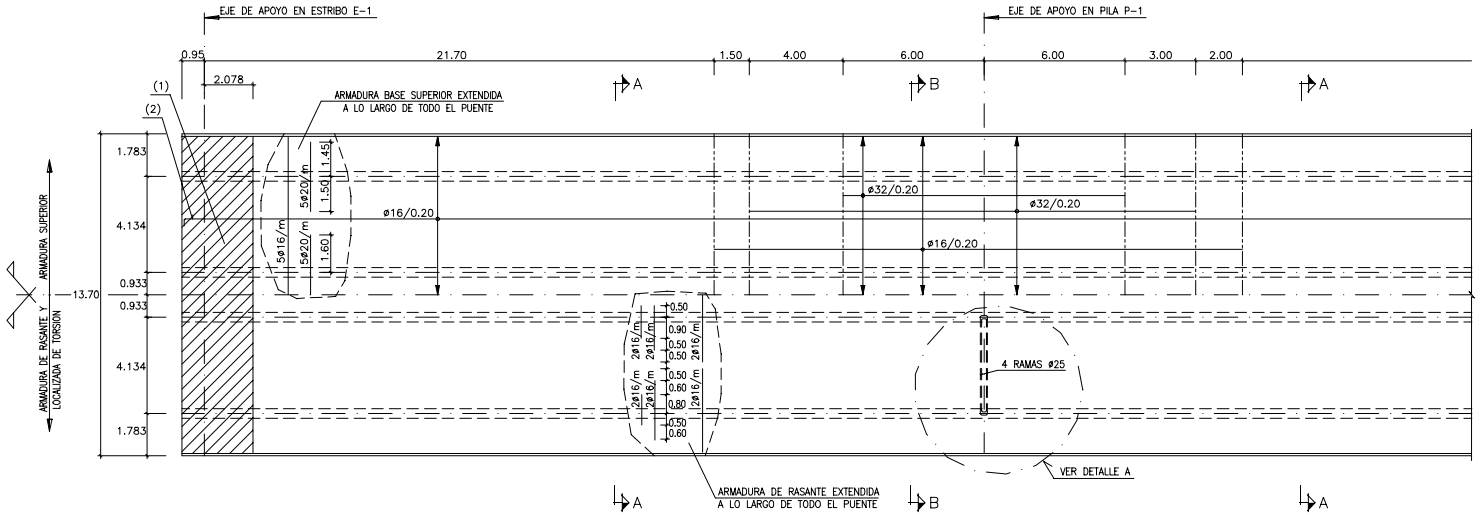
EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL: VARIAS (NUMÉRICA) DIN A-3 (GRÁFICA) 0 m.

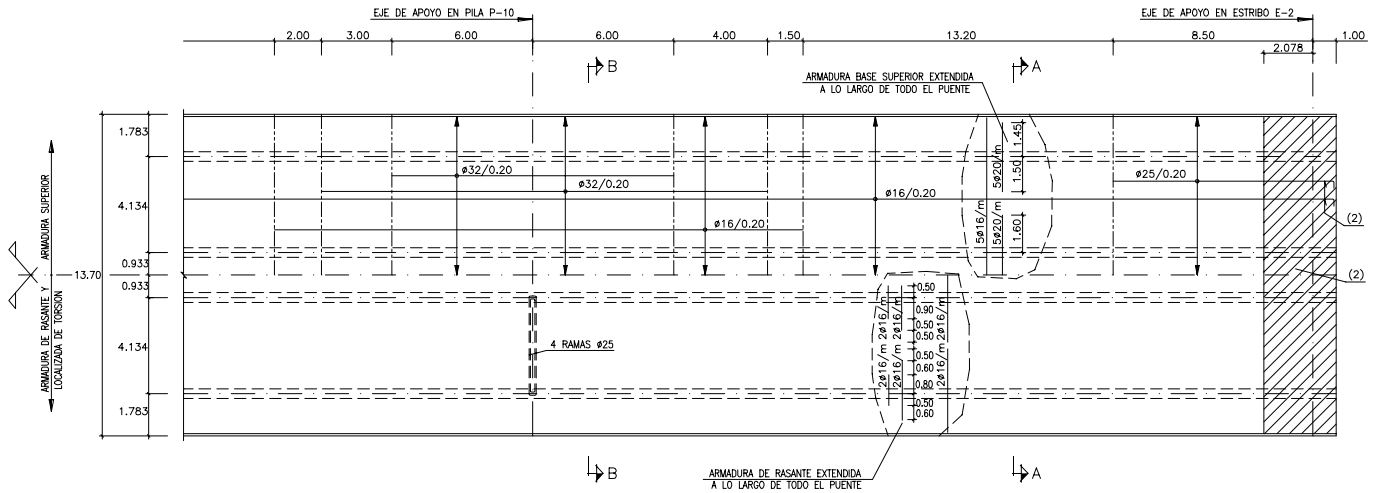
FECHA: JUINIO 1999

Nº DE PLANO: 5.14
Nº DE HOJA: HOJA 24 DE 24

TITULO DEL PLANO: PLACAS PREFABRICADAS CENTRALES
VIADUCTO DE LA CLAMOR



DISPOSICION DE ARMADURAS EN VANO 1
ESCALA 1/200



DISPOSICION DE ARMADURAS EN VANO 11
ESCALA 1/200

NOTAS:

- EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm. SALVO INDICACION EXPRESA.

(1) ZONA DE HORMIGONADO COMPLETO "IN SITU" DE LOSA

(2) SOLAPADA CON ARMADURA VERTICAL DE DIAFRAGMA EN E-1

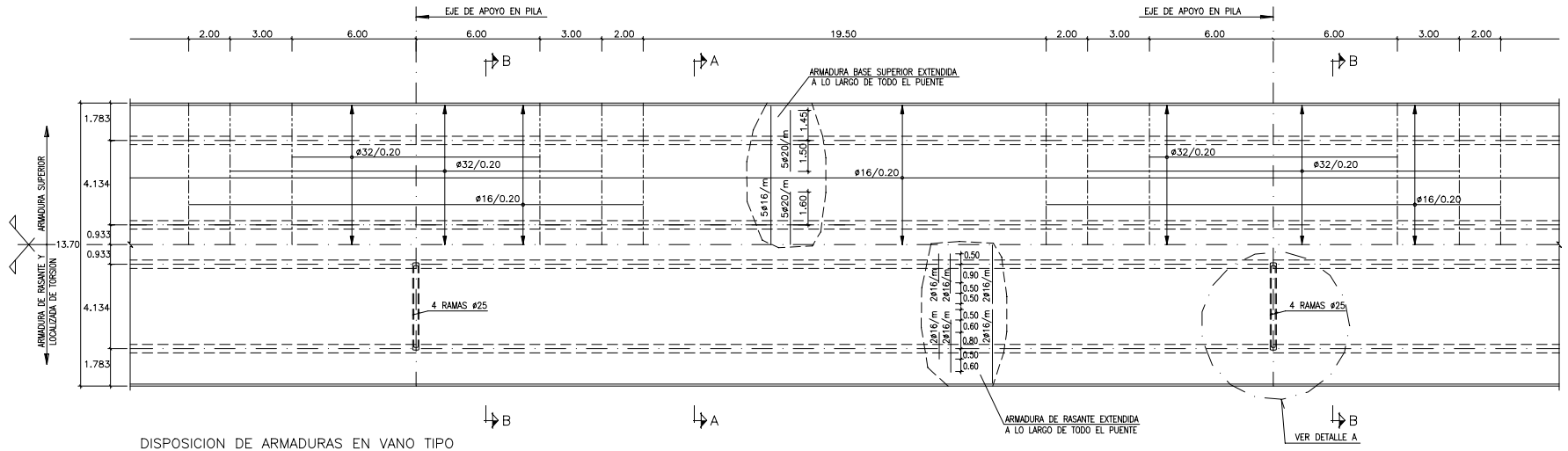
(3) SOLAPADA CON ARMADURA VERTICAL DE DIAFRAGMA EN E-2

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

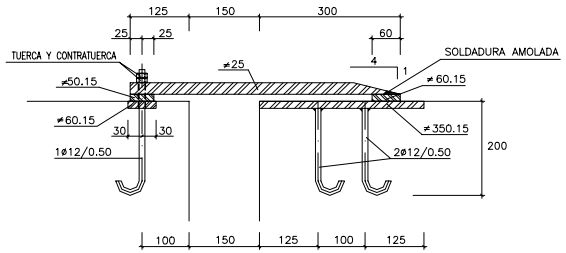
MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²		
ARMADURAS PASIVAS AEHSOON		fyk= 5100 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS AB5/105		fyk=8500 Kp/cm²		
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2k17000 Kp/cm² fpu =19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

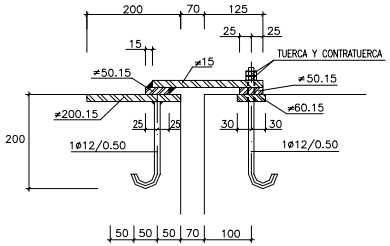
TITULO	CONFORME EL CONTRATISTA	EL AUTOR DEL MODIFICADO	ESCALA ORIGINAL	FECHA	Nº DE PLANO	TITULO DEL PLANO
MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI	U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	1:200 (0 2 4m.) DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA	JUNIO 1999	5.14 Nº DE HOJA HOJA...25....DE...25....	ARMADURAS DEL TABLERO 1 VIADUCTO DE LA CLAMOR



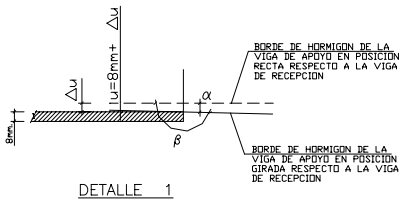
DISPOSICION DE ARMADURAS EN VANO TIPO
ESCALA 1/200



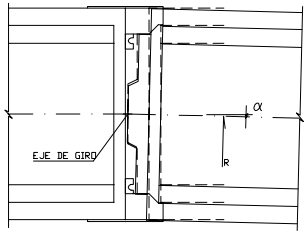
JUNTA EN ESTRIBO MOVIL
ESCALA 1/10



JUNTA EN ESTRIBO FIJO
ESCALA 1/10



DETALLE 1
S/ESCALA



DETALLE DE VARIACION DE ALINEACION
DEL EJE DE VIGAS EN APOYOS
ESCALA 1 : 10

LEYENDA

α ANGULO DE GIRO DE LA VIGA DE APOYO RESPECTO A LA SITUACION DE LA VIGA DE RECEPCION, DEBIDO A LA CURVATURA DEL VIADUCTO

$\triangle u$ INCREMENTO DE LA HOLGURA EN EL HORMIGON DE LA VIGA DE APOYO DEBIDO AL GIRO

R RADIO DE CURVATURA EN PLANTA

PILA	R	α (radianes) 10^{-3}	α^g	β^g	$\triangle u$(mm.)	u(mm.)
1	25204.7	1.65	0.09	179.91	1.5	9.5
2	19869.2	2.09	0.12	179.88	2.0	10.0
3	16098.0	2.58	0.15	179.85	2.0	10.0
4	13530.0	3.07	0.18	179.82	2.5	10.5
5	11668.6	3.56	0.21	179.79	3.0	11.0
6	10257.4	4.05	0.23	179.77	3.5	11.5
7	9150.7	4.54	0.26	179.74	4.0	12.0
8	8259.0	5.02	0.29	179.71	4.0	12.0
9	8000.0	5.19	0.30	179.70	4.5	12.5
10	8000.0	5.19	0.30	179.70	4.5	12.5

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²		
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		fyk= 5100 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS AB5/105		fyk=8500 Kp/cm²		
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2≥17000 Kp/cm² fpu ≥19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO: MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA
SUBTRAMO - VI

CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

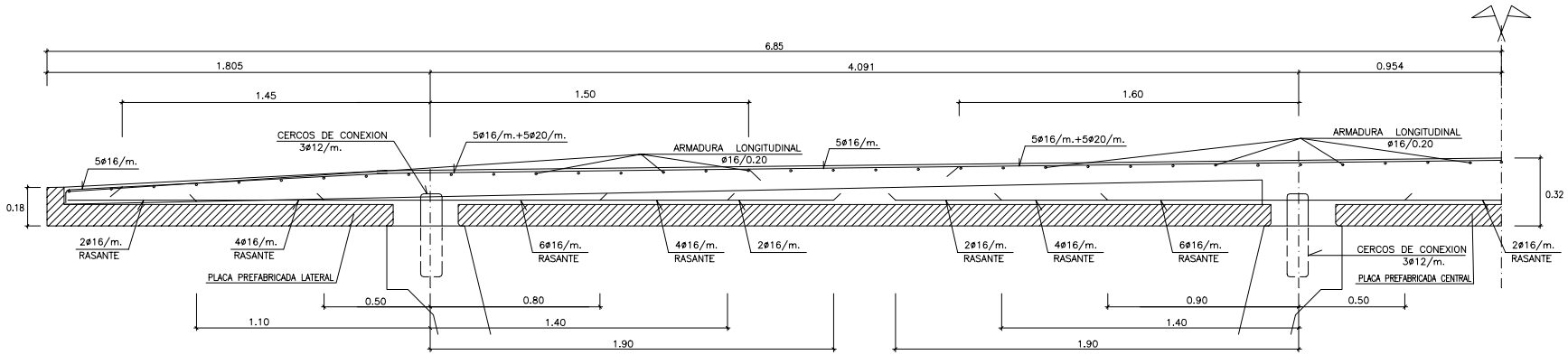
EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL: VARIAS (NUMÉRICA) DIN A-3 (GRÁFICA) 0 m.

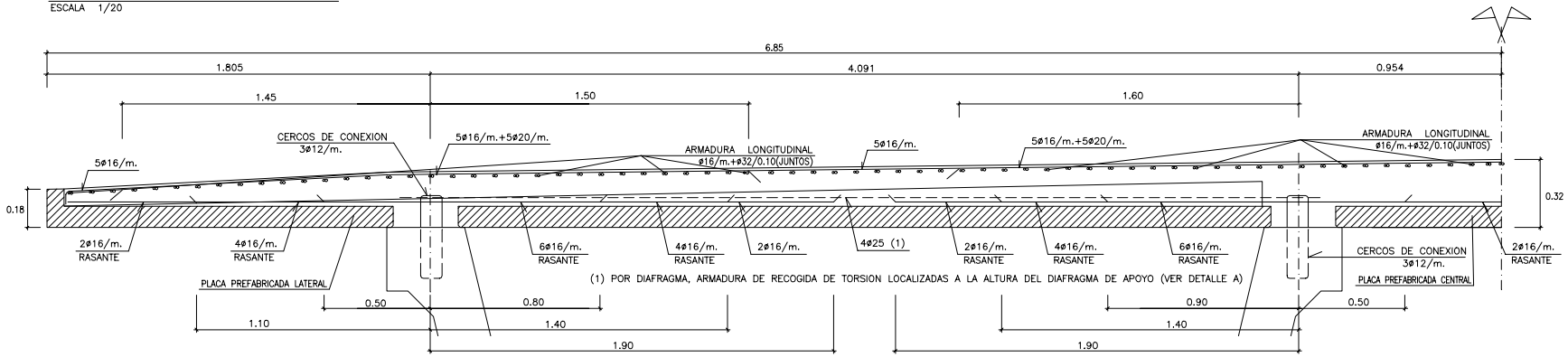
FECHA: JUNIO 1999

Nº DE PLANO: 5.14
Nº DE HOJA: HOJA 26 DE 26

TITULO DEL PLANO
ARMADURAS DEL TABLERO 2
JUNTAS Y DET. DE VARIACION DE ALINEACION

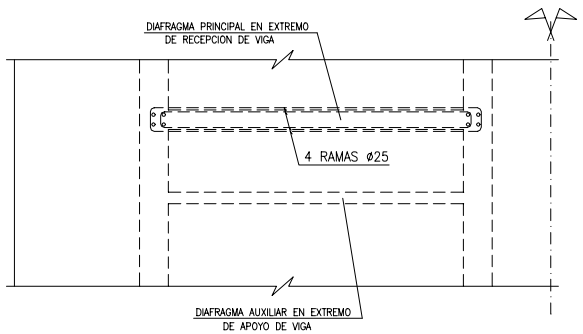


SECCION A – A (CENTRO DE VANOS)
ESCALA 1/20



(1) POR DIAFRAGMA, ARMADURA DE RECOGIDA DE TORSION LOCALIZADAS A LA ALTURA DEL DIAFRAGMA DE APOYO (VER DETALLE A)

SECCION POR DIAFRAGMA DE APOYO (ARMADURAS DE LOSA)
ESCALA 1/20



DETALLE A DEFINICION DE ARMADURA LOCALIZADA DE TORSION EN DIAFRAGMA PRINCIPAL DE PILA (PLANTA) ESCALA 1/60

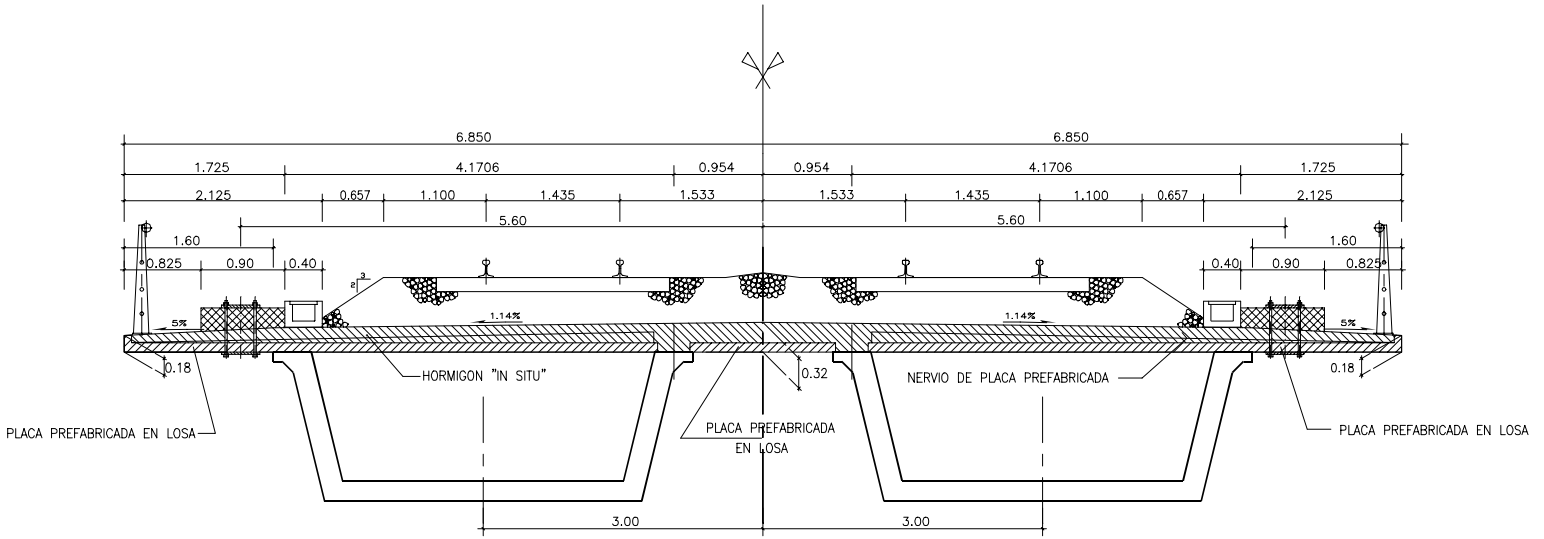
NOTA:
EL RECUBRIMIENTO MINIMO SERA DE 3cm.
SALVO INDICACION EXPRESA.

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

MATERIALES		RESISTENCIA	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION ESTRIBOS	fck= 250 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
	VIGAS PREFABRICADAS	fck= 600 Kp/cm²	INTENSO	γ_c = 1.40
	LOSA "IN SITU" TABLERO	fck= 350 Kp/cm²		
	PILAS Y CAPITELES LOSA TRANSICION	fck= 300 Kp/cm²	NORMAL	γ_c = 1.50
ARMADURAS PASIVAS AEH500N		fyk= 5100 Kp/cm²		
ACERO EN BARRAS PARA CONTINUIDAD DE VIGAS A85/105		fyk=8500 Kp/cm²	NORMAL	γ_s = 1.15
ACERO EN ARMADURAS ACTIVAS	EN VIGAS	fp0.2=17000 Kp/cm² fpu =19000 Kp/cm²	INTENSO	γ_p = 1.10
CONTROL DE EJECUCION		——	INTENSO	γ_f = 1.50

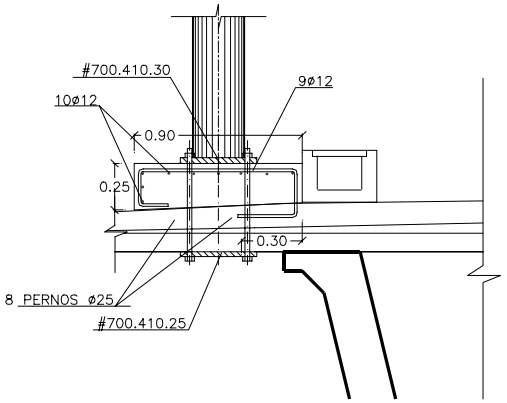
GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA - LLEIDA SUBTRAMO - VI	CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN — EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat — ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL: 1:20 NUMÉRICA; DIN A-3; 0 2 4m. GRÁFICA	FECHA: JUNIO 1999	Nº DE PLANO: 5.14 Nº DE HOJA: HOJA....27....DE....27....	TITULO DEL PLANO: ARMADURAS DEL TABLERO 3 (SECCION TRANSVERSAL)	



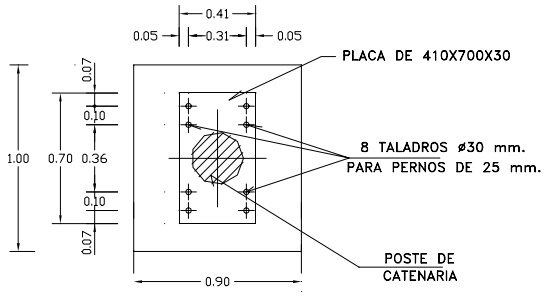
SECCION TRANSVERSAL TIPO DE LA PLATAFORMA

ESCALA 1/50



DETALLE DE ANCLAJE DE CATENARIA

ESCALA 1/25



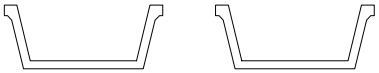
PLACA DE CATENARIA

ESCALA 1/25

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA: U.T.E. ZAIDIN. EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO: Luis Mª Perez Fabregat. ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL: 1:25 1:50 DIN A-3. NUMÉRICA. GRÁFICA: 0 5 10m. 0 0.25 0.50m.	FECHA: JUNIO 1999	Nº DE PLANO: 5.14. Nº DE HOJA. HOJA 28 DE 28	TITULO DEL PLANO: VIADUCTO DE LA CLAMOR. SECCION TRANSVERSAL Y DETALLES

FASES DE MONTAJE

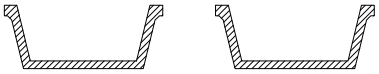




1.– MONTAJE DE VIGAS

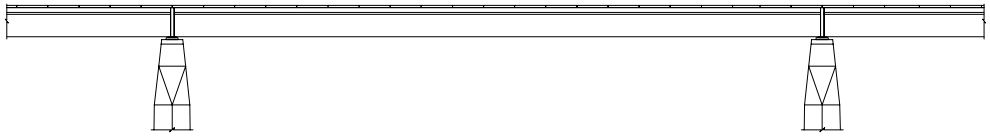
– EJECUCION DE CIMENTACION, ESTRIBOS, PILAS, CARGADEROS Y MONTAJE DE VIGAS SECUENCIALMENTE
(PARTE DORSAL APOYADA SOBRE VOLADIZO DE VIGA ANTERIOR Y PARTE FRONTAL APOYADA SOBRE CARGADERO)

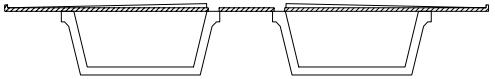




2.– UNIONES ENTRE VIGAS

– REALIZACION DE LA JUNTA DE CONTINUIDAD ENTRE VIGAS PROPORCIONANDO MONOLITISMO ENTRE VIGAS PARA EL RESTO DE CARGAS ACTUANTES.

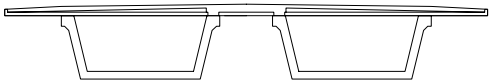




3.– MONTAJE DE PLACAS PREFABRICADAS

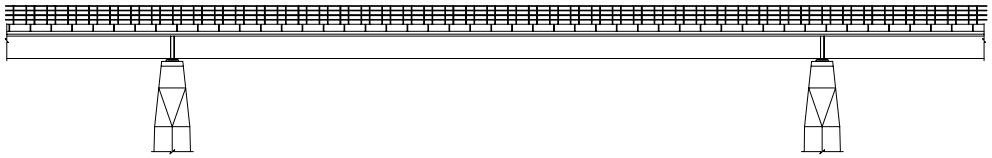
– COLOCACION DE LAS PLACAS (LATERALES Y CENTRAL) EN TODA LA LONGITUD DEL TABLERO.

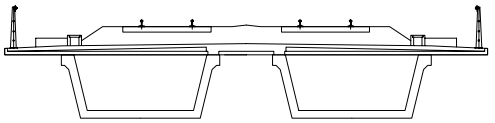




4.– HORMIGONADO DE LOSA

– HORMIGONADO DE LA LOSA EN TODA LA LONGITUD DEL TABLERO





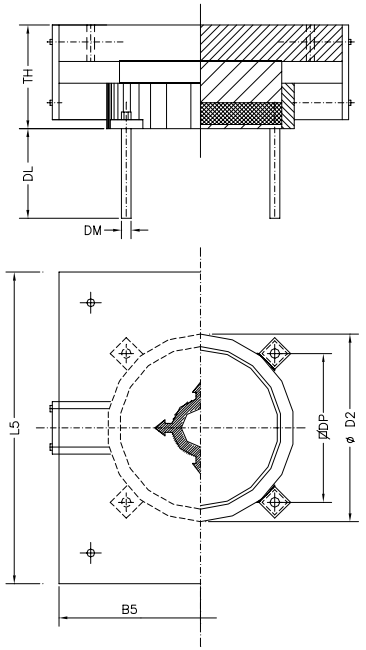
5.– MONTAJE RESTO DE OBRA

– DISPOSICION DE CARGAS MUERTAS (SUPERESTRUCTURA, ACERAS, IMPOSTA Y BARANDILLA).

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL S/E DIN A–3 NUMÉRICA 0 m. GRÁFICA	FECHA JUNIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA 29 DE 29	TITULO DEL PLANO PROCESO CONSTRUCTIVO VIADUCTO DE LA CLAMOR

ESQUEMA APOYO POT TIPO PL

PLANO SIN ESCALA



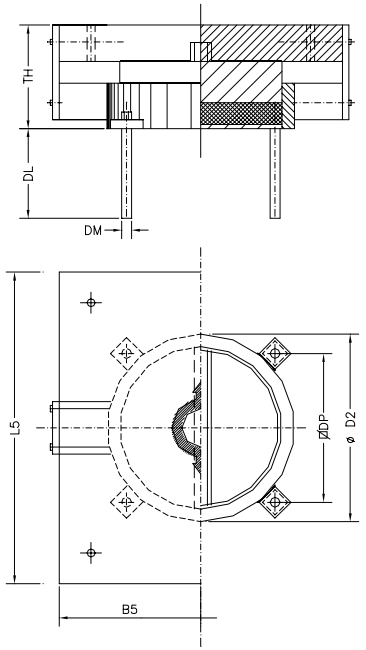
REF.	APOYO TIPO	TH	L5	B5	D2	DP	DL	DM
L1	PL-250 ± 271	81.5	858	399	399	303	150	30
L2	PL-590 ± 210	91.5	917	613	613	462	200	40
L3	PL-620 ± 200	91.5	897	629	629	473	200	40

DIMENSIONES EN mm.

NOTA:
LA COTA TH ESTA SUJETA A UNA TOLERANCIA ± 5 mm. DEPENDIENDO DE LAS CHAPAS DE ACERO DISPONIBLES.

ESQUEMA APOYO POT TIPO PU

PLANO SIN ESCALA



REF.	APOYO TIPO	TH	L5	B5	D2	DP	DL	DM
L1	PL-250 ± 271	122.5	950	488	488	380	250	50
L2	PL-590 ± 210	108.5	950	613	613	476	300	60
L3	PL-620 ± 200	116.5	950	629	629	487	300	60

DIMENSIONES EN mm.

NOTA:
LA COTA TH ESTA SUJETA A UNA TOLERANCIA ± 5 mm. DEPENDIENDO DE LAS CHAPAS DE ACERO DISPONIBLES.

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TITULO
MODIFICADO Nº 1
AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD
MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA
TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA
SUBTRAMO – VI

CONFORME EL CONTRATISTA
U.T.E. ZAIDIN
EL GERENTE : J. Alfonso Lorente Garcia

EL AUTOR DEL MODIFICADO
Luis Mª Perez Fabregat
ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

ESCALA ORIGINAL
S/E
DIN A-3
NUMÉRICA
0 mm.
GRÁFICA

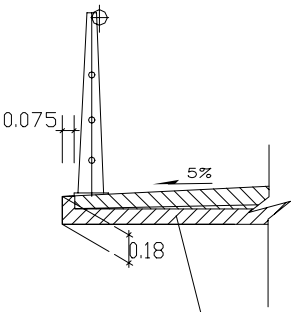
FECHA
JULIO 1999

Nº DE PLANO
5.14
Nº DE HOJA
HOJA....30...DE....X.....

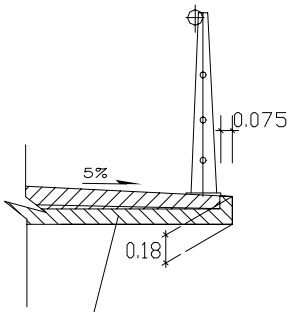
TITULO DEL PLANO
DETALLE DE APOYOS PL Y PU
VIADUCTO DE LA CLAMOR

DETALLE DE BARANDILLA

ESCALA 1:30



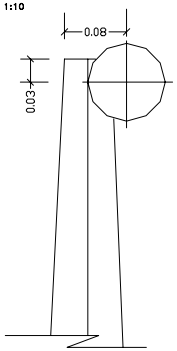
PLACA PREFABRICADA EN LOSA



PLACA PREFABRICADA EN LOSA

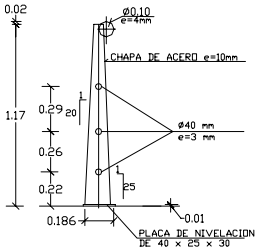
DETALLE PASAMANOS

Escala 1:10



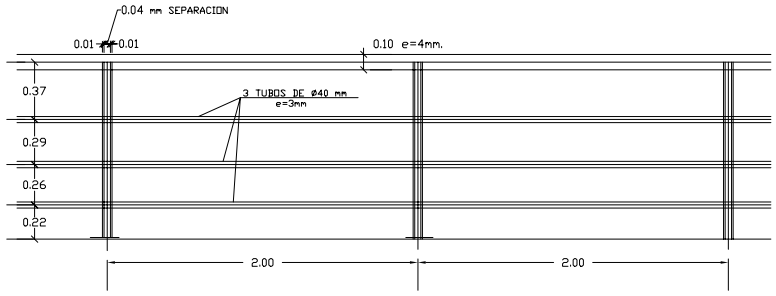
ALZADO LATERAL

Escala 1:30



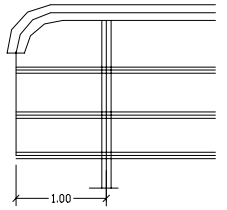
ALZADO FRONTAL

Escala 1:30



DETALLE DE TERMINACION

Escala S/E



NOTA:

1.-LA BARANDILLA ESTARA GALVANIZADA Y PINTADA.

2.-EN COLOR AZUL TIPO { PANTONE 293 / CMYK 100C+56M / VINILO 100-17 / RAL 5005 }

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	TITULO: MODIFICADO Nº 1 AL PROYECTO DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID – BARCELONA – FRONTERA FRANCESA TRAMO: ZARAGOZA – LLEIDA SUBTRAMO – VI	CONFORME EL CONTRATISTA U.T.E. ZAIDIN EL GERENTE J. Alfonso Lorente Garcia	EL AUTOR DEL MODIFICADO Luis Mª Perez Fabregat ING. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS	ESCALA ORIGINAL 1:30 DIN A-3 NUMÉRICA GRÁFICA 0 0.1 0.2m.	FECHA JULIO 1999	Nº DE PLANO 5.14 Nº DE HOJA HOJA 31 DE X	TITULO DEL PLANO DETALLE DE BARANDILLA VIADUCTO DE LA CLAMOR

ANEJO 2B: EVALUACIÓN DE FLECHAS

ESTIMACIÓN DE ESFUERZOS PARA EL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA DE LA ESTRUCTURA "VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)" PERTENECIENTE AL SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA-LLEIDA DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA .

0.-UNIDADES

$t := 1000 \cdot kgf$

$area := 1.264662 m^2$ $\quad$ $area1 := 1.426962 m^2$

$f_{ckviga} := 600 \cdot \frac{kgf}{cm^2}$ $\quad$ $E := 19000 \cdot \sqrt{f_{ckviga} \cdot \frac{kgf}{cm^2}}$

1.- PORCENTAJES DE CARGA

La carga máxima de prueba en vano cargado es de:

$$C_T := 528 \cdot t$$

La sobrecarga de diseño por vano, según el anejo de cálculo de la estructura es:

$$S_d := 24 \cdot \frac{t}{m} \cdot 30 \cdot m + 20 \cdot \frac{t}{m} \cdot 11.50 \cdot m + 0.96 \cdot \frac{t}{m} \cdot 41.50 \cdot m \qquad S_d = 989.84\,t$$

Las cargas totales de proyecto son:

$$S_t := S_d + 11.89 \frac{t}{m} \cdot 41.5 m + 2.5 \frac{t}{m^3} \cdot 2 \cdot (area + area1) \cdot 41.5 m$$

El porcentaje de carga es, por tanto:

Sobrecarga de diseño $\quad \frac{C_T}{S_d} = 53.34\,\%$ $\qquad$ Cargas totales $\quad \frac{C_T}{S_t} = 25.86\,\%$

A continuación se indican los momentos positivos máximos debidos a la sobrecarga (sc) y momentos positivos totales de diseño (pp+cp+sc) obtenidos del anejo de cálculo de la estructura, así como los negativos correspondientes

$M_{d_pos} := 2641 \cdot t \cdot m$ $M_{d_neg} := -4085 \cdot t \cdot m$ Sobrecarga de diseño

$M_{t_pos} := 4629 \cdot t \cdot m$ $M_{t_neg} := -7871 \cdot t \cdot m$ Cargas totales

El momento positivo máximo y negativo mínimo obtenidos para la prueba son:

$M_{p_pos} := 1697.05 \cdot t \cdot m$ $M_{p_neg} := -2278.18 \cdot t \cdot m$

Los porcentajes de carga obtenidos son, por tanto:

	Sobrecarga de diseño	Cargas totales
Positivo	$\frac{M_{p_pos}}{M_{d_pos}} = 64.3\,\%$	$\frac{M_{p_pos}}{M_{t_pos}} = 36.7\,\%$
Negativo	$\frac{M_{p_neg}}{M_{d_neg}} = 55.8\,\%$	$\frac{M_{p_neg}}{M_{t_neg}} = 28.9\,\%$

2.- DEFORMACIONES

$h_g := 1.280m$ Ordenada del centro de gravedad de la sección del tablero.

$I_x := 3.4775633m^4$ Momento de inercia de la sección respecto de un eje horizontal pasando por el centro de gravedad.

Las deformadas de cada una de las dos vigas que forman el tablero, son las siguientes:

PRUEBA ESTATICA EST-1.1:

$M_{11_cv1} := -673.92t \cdot m$ $M_{11_cv2} := 1631.94 \cdot t \cdot m$ $M_{11_cv3} := -826.80 \cdot t \cdot m$

$\delta_{11_cv1} := -5.34 \cdot mm$ $\delta_{11_cv2} := 16.30 \cdot mm$ $\delta_{11_cv3} := -11.00 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{11_cv1} := -5.34 \cdot mm$ $\beta_{11_cv2} := 16.25 \cdot mm$ $\beta_{11_cv3} := -11.00 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{11_cv1} := h_g \cdot \frac{M_{11_cv1}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{11_cv2} := h_g \cdot \frac{M_{11_cv2}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{11_cv3} := h_g \cdot \frac{M_{11_cv3}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{11_cv1} = -53\,10^{-6}$ $\varepsilon_{11_cv2} = 129\,10^{-6}$ $\varepsilon_{11_cv3} = -65\,10^{-6}$

$M_{11_cv4} := 1663.46 \cdot t \cdot m$ $M_{11_cv5} := -451.18 \cdot t \cdot m$

$\delta_{11_cv4} := 17.05 \cdot mm$ $\delta_{11_cv5} := -6.00 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{11_cv4} := 17.05 \cdot mm$ $\beta_{11_cv5} := -6.00 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{11_cv4} := h_g \cdot \frac{M_{11_cv4}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{11_cv5} := h_g \cdot \frac{M_{11_cv5}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{11_cv4} = 132\,10^{-6}$ $\varepsilon_{11_cv5} = -36\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-1.2:

$M_{12_cv1} := 1410.96 \cdot t \cdot m$ $M_{12_cv2} := -685.31 \cdot t \cdot m$ $M_{12_cv3} := 1629.85 \cdot t \cdot m$

$\delta_{12_cv1} := 9.98 \cdot mm$ $\delta_{12_cv2} := -9.12 \cdot mm$ $\delta_{12_cv3} := 16.55 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{12_cv1} := 9.97 \cdot mm$ $\beta_{12_cv2} := -9.12 \cdot mm$ $\beta_{12_cv3} := 16.55 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{12_cv1} := h_g \cdot \frac{M_{12_cv1}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{12_cv2} := h_g \cdot \frac{M_{12_cv2}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{12_cv3} := h_g \cdot \frac{M_{12_cv3}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{12_cv1} = 112\,10^{-6}$ $\varepsilon_{12_cv2} = -54\,10^{-6}$ $\varepsilon_{12_cv3} = 129\,10^{-6}$

$M_{12_cv4} := -456.66 t \cdot m$

$\delta_{12_cv4} := -5.87 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{12_cv} := -5.87 mm$ Viga 2

$\varepsilon_{12_cv4} := h_g \cdot \frac{M_{12_cv4}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{12_cv4} = -36\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-1.3:

$M_{13_cv1} := -473.37 t \cdot m$ $M_{13_cv2} := 1147.31 \cdot t \cdot m$ $M_{13_cv3} := 1160.8 \cdot t \cdot m$

$\delta_{13_cv1} := -3.75 \cdot mm$ $\delta_{13_cv2} := 9.74 mm$ $\delta_{13_cv3} := 9.86 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{13_cv1} := -3.75 \cdot mm$ $\beta_{13_cv2} := 9.72 mm$ $\beta_{13_cv3} := 9.86 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{13_cv1} := h_g \cdot \frac{M_{13_cv1}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{13_cv2} := h_g \cdot \frac{M_{13_cv2}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{13_cv3} := h_g \cdot \frac{M_{13_cv3}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{13_cv1} = -37\,10^{-6}$ $\varepsilon_{13_cv2} = 91\,10^{-6}$ $\varepsilon_{13_cv3} = 92\,10^{-6}$

$M_{13_cv4} := -300.52 \cdot t \cdot m$

$\delta_{13_cv4} := -3.99 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{13_cv4} := -3.99 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{13_cv4} := h_g \cdot \frac{M_{13_cv4}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{13_cv4} = -24\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-2.1:

$M_{21_cv3} := -442.10 \cdot t \cdot m$ $M_{21_cv4} := 1697.05 \cdot t \cdot m$ $M_{21_cv5} := -840.29 \cdot t \cdot m$

$\delta_{21_cv3} := -5.88 \cdot mm$ $\delta_{21_cv4} := 16.95 \cdot mm$ $\delta_{21_cv5} := -11.20 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{21_cv3} := -5.88 \cdot mm$ $\beta_{21_cv4} := 16.95 \cdot mm$ $\beta_{21_cv5} := -11.20 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{21_cv3} := h_g \cdot \frac{M_{21_cv3}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{21_cv4} := h_g \cdot \frac{M_{21_cv4}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{21_cv5} := h_g \cdot \frac{M_{21_cv5}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{21_cv3} = -35\,10^{-6}$ $\varepsilon_{21_cv4} = 134\,10^{-6}$ $\varepsilon_{21_cv5} = -66\,10^{-6}$

$M_{21_cv6} := 1667.56 \cdot t \cdot m$ $M_{21_cv7} := -451.52 \cdot t \cdot m$

$\delta_{21_cv6} := 17.10 \cdot mm$ $\delta_{21_cv7} := -6.01mm$ Viga 1

$\beta_{21_cv6} := 17.10 \cdot mm$ $\beta_{21_cv7} := -6.01mm$ Viga 2

$\varepsilon_{21_cv6} := h_g \cdot \frac{M_{21_cv6}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{21_cv7} := h_g \cdot \frac{M_{21_cv7}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{21_cv6} = 132\,10^{-6}$ $\varepsilon_{21_cv7} = -36\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-2.2:

$M_{22_cv4} := -442.67 \cdot t \cdot m$ $M_{22_cv5} := 1696.26 \cdot t \cdot m$ $M_{22_cv6} := -840.78 \cdot t \cdot m$

$\delta_{22_cv4} := -5.89 \cdot mm$ $\delta_{22_cv5} := 16.95 \cdot mm$ $\delta_{22_cv6} := -11.20 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{22_cv4} := -5.88 \cdot mm$ $\beta_{22_cv5} := 16.95 \cdot mm$ $\beta_{22_cv6} := -11.20 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{22_cv4} := h_g \cdot \frac{M_{22_cv4}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{22_cv5} := h_g \cdot \frac{M_{22_cv5}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{22_cv6} := h_g \cdot \frac{M_{22_cv6}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{22_cv4} = -35\,10^{-6}$ $\varepsilon_{22_cv5} = 134\,10^{-6}$ $\varepsilon_{22_cv6} = -66\,10^{-6}$

$M_{22_cv7} := 1668.32 \cdot t \cdot m$ $M_{22_cv8} := -452.14 \cdot t \cdot m$

$\delta_{22_cv7} := 17.15 \cdot mm$ $\delta_{22_cv8} := -6.02 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{22_cv7} := 17.15 \cdot mm$ $\beta_{22_cv8} := -6.02 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{22_cv7} := h_g \cdot \frac{M_{22_cv7}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{22_cv8} := h_g \cdot \frac{M_{22_cv8}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{22_cv7} = 132\,10^{-6}$ $\varepsilon_{22_cv8} = -36\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-2.3:

$M_{23_cv5} := -305.29t \cdot m$ $M_{23_cv6} := 1160.68 \cdot t \cdot m$ $M_{23_cv7} := 1157.52 \cdot t \cdot m$

$\delta_{23_cv5} := -4.06 \cdot mm$ $\delta_{23_cv6} := 9.94 \cdot mm$ $\delta_{23_cv7} := 9.84 \cdot mm$ Viga 1

$\delta_{23_cv5} := -4.06 \cdot mm$ $\delta_{23_cv6} := 9.93 \cdot mm$ $\beta_{23_cv7} := 9.84 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{23_cv5} := h_g \cdot \frac{M_{23_cv5}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{23_cv6} := h_g \cdot \frac{M_{23_cv6}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{23_cv7} := h_g \cdot \frac{M_{23_cv7}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{23_cv5} = -24\,10^{-6}$ $\varepsilon_{23_cv6} = 92\,10^{-6}$ $\varepsilon_{23_cv7} = 92\,10^{-6}$

$M_{23_cv8} := -299.58 \cdot t \cdot m$

$\delta_{23_cv8} := -3.98 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{23_cv8} := -3.98 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{23_cv8} := h_g \cdot \frac{M_{23_cv8}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{23_cv8} = -24\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-3.1:

$M_{31_cv8} := -434.44 \cdot t \cdot m$ $M_{31_cv9} := 1665.60 \cdot t \cdot m$ $M_{31_cv10} := -718.24 \cdot t \cdot m$

$\delta_{31_cv8} := -5.78 \cdot mm$ $\delta_{31_cv9} := 16.45 \cdot mm$ $\delta_{31_cv10} := -9.57 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{31_cv8} := -5.78 \cdot mm$ $\beta_{31_cv9} := 16.45 \cdot mm$ $\beta_{31_cv10} := -9.57 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{31_cv8} := h_g \cdot \frac{M_{31_cv8}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{31_cv9} := h_g \cdot \frac{M_{31_cv9}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{31_cv10} := h_g \cdot \frac{M_{31_cv10}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{31_cv8} = -34\,10^{-6}$ $\varepsilon_{31_cv9} = 132\,10^{-6}$ $\varepsilon_{31_cv10} = -57\,10^{-6}$

$M_{31_cv11} := 1435.16 \cdot t \cdot m$

$\delta_{31_cv11} := 10.40 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{31_cv11} := 10.40 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{31_cv11} := h_g \cdot \frac{M_{31_cv11}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{31_cv11} = 114\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-3.2:

$M_{32_cv7} := -473.37 \cdot t \cdot m$ $M_{32_cv8} := 1695.52 \cdot t \cdot m$ $M_{32_cv9} := -835.68 \cdot t \cdot m$

$\delta_{32_cv7} := -5.88 \cdot mm$ $\delta_{32_cv8} := 16.95 \cdot mm$ $\delta_{32_cv9} := -11.20 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{32_cv7} := -5.88 \cdot mm$ $\beta_{32_cv8} := 16.95 \cdot mm$ $\beta_{32_cv9} := -11.20 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{32_cv7} := h_g \cdot \frac{M_{32_cv7}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{32_cv8} := h_g \cdot \frac{M_{32_cv8}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{32_cv9} := h_g \cdot \frac{M_{32_cv9}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{32_cv7} = -37\,10^{-6}$ $\varepsilon_{32_cv8} = 134\,10^{-6}$ $\varepsilon_{32_cv9} = -66\,10^{-6}$

$M_{32_cv10} := 1650.62 \cdot t \cdot m$ $M_{32_cv11} := -700.82 \cdot t \cdot m$

$\delta_{32_cv10} := 16.85 \cdot mm$ $\delta_{32_cv11} := -5.55 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{32_cv10} := 16.85 \cdot mm$ $\beta_{32_cv11} := -5.55 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{32_cv10} := h_g \cdot \frac{M_{32_cv10}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{32_cv11} := h_g \cdot \frac{M_{32_cv11}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{32_cv10} = 131\,10^{-6}$ $\varepsilon_{32_cv11} = -55\,10^{-6}$

PRUEBA ESTATICA EST-3.3:

$M_{33_cv8} := -305.82 \cdot t \cdot m$ $M_{33_cv9} := 1160.14 \cdot t \cdot m$ $M_{33_cv10} := 1137.64 \cdot t \cdot m$

$\delta_{33_cv8} := -4.06 \cdot mm$ $\delta_{33_cv9} := 9.95 \cdot mm$ $\delta_{33_cv10} := 9.65 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{33_cv8} := -4.06 \cdot mm$ $\beta_{33_cv9} := 9.93 \cdot mm$ $\beta_{33_cv10} := 9.65 \cdot mm$ Viga 2

$\varepsilon_{33_cv8} := h_g \cdot \frac{M_{33_cv8}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{33_cv9} := h_g \cdot \frac{M_{33_cv9}}{I_x \cdot E}$ $\varepsilon_{33_cv10} := h_g \cdot \frac{M_{33_cv10}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{33_cv8} = -24\,10^{-6}$ $\varepsilon_{33_cv9} = 92\,10^{-6}$ $\varepsilon_{33_cv10} = 90\,10^{-6}$

$M_{33_cv11} := -464.78 \cdot t \cdot m$

$\delta_{33_cv11} := -3.68 \cdot mm$ Viga 1

$\beta_{33_cv11} := -3.68 \cdot mm$ Viga 2

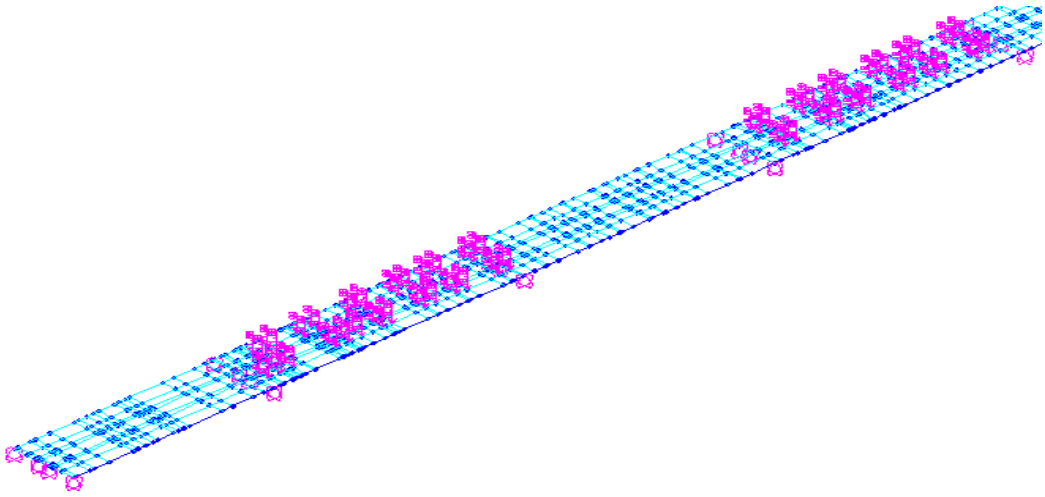
$\varepsilon_{33_cv11} := h_g \cdot \frac{M_{33_cv11}}{I_x \cdot E}$

$\varepsilon_{33_cv11} = -37\,10^{-6}$

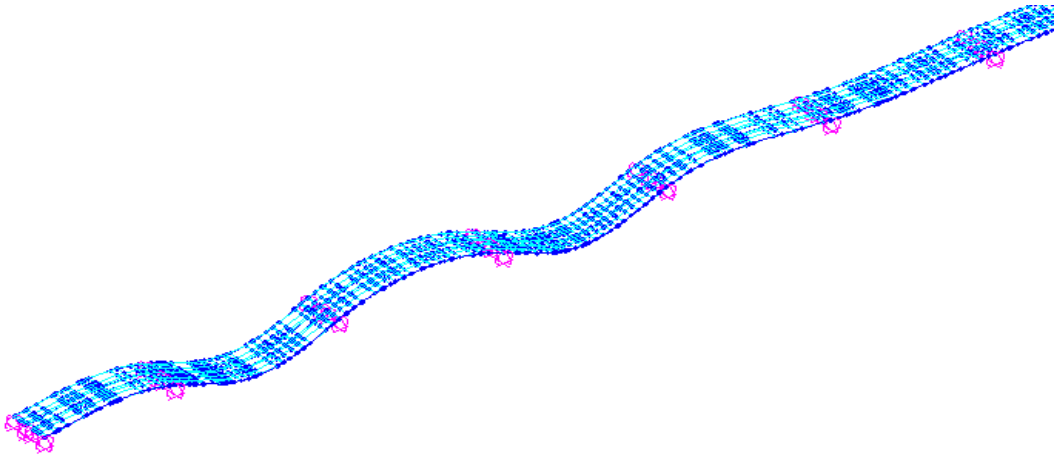
ANÁLISIS ESTÁTICO

SAP 2000

VIADUCTO DE LA CLAMOR



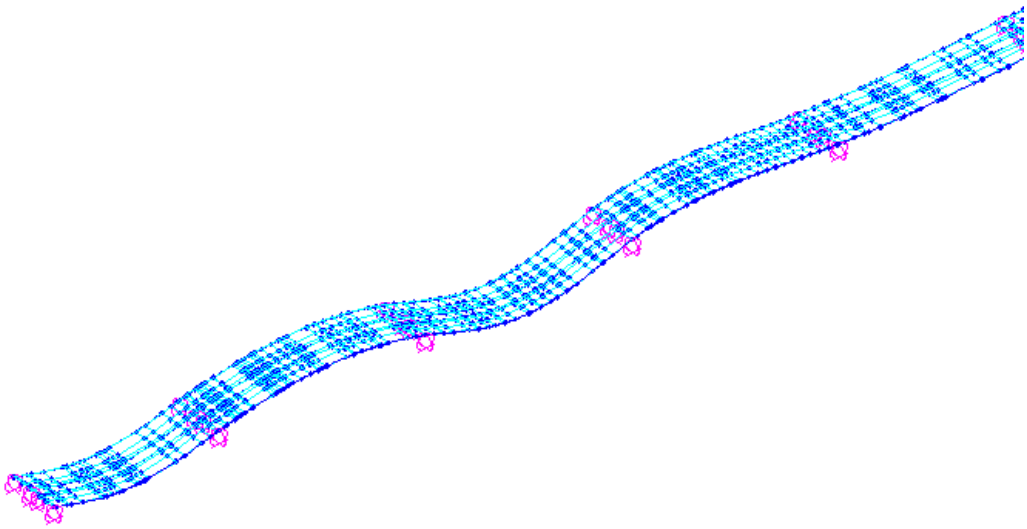
Tren de cargas en una hipótesis de cálculo, (Estática 1.1).



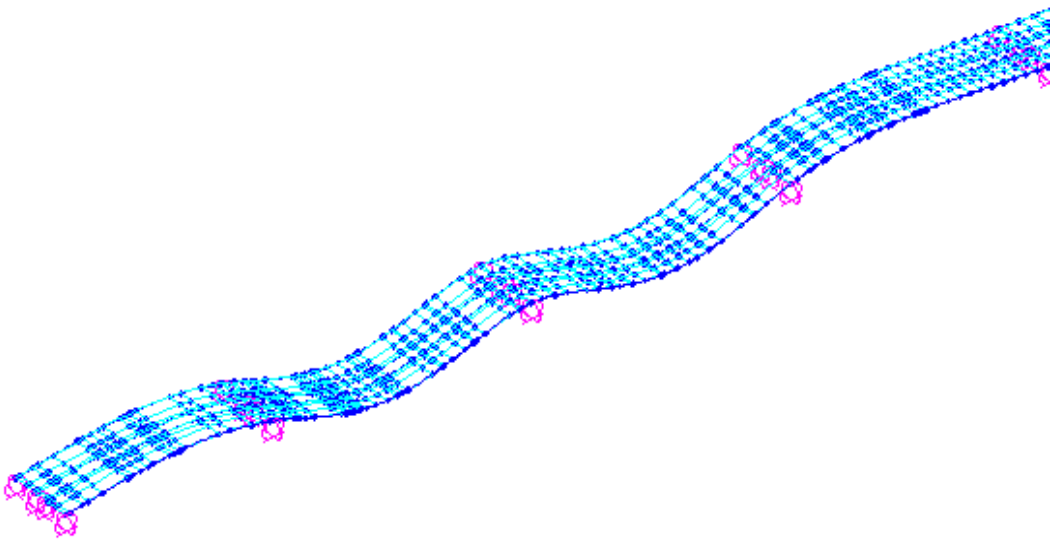
Deformada del tablero en la prueba estática 1.1.

SAP 2000

VIADUCTO DE LA CLAMOR



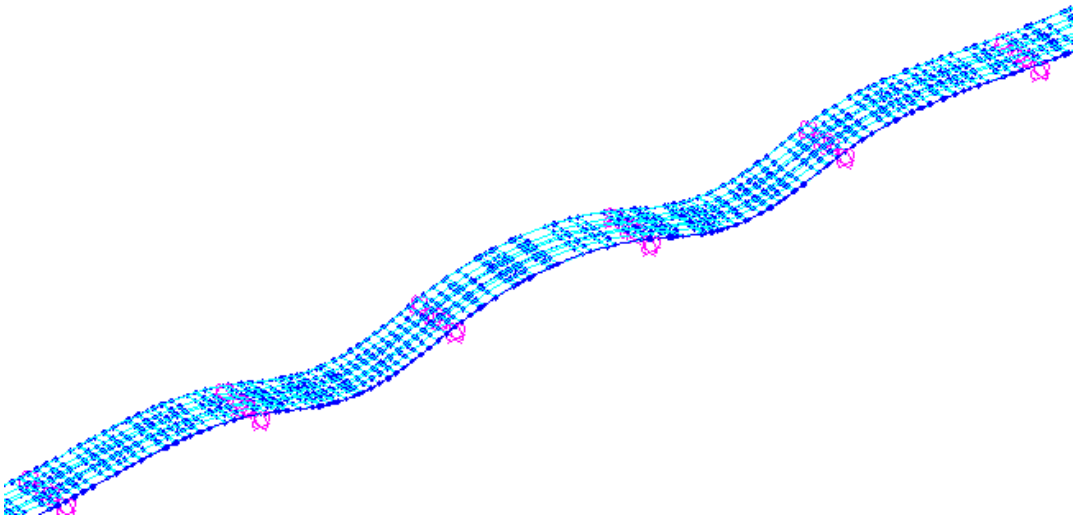
Deformada del tablero en la prueba estática 1.2.



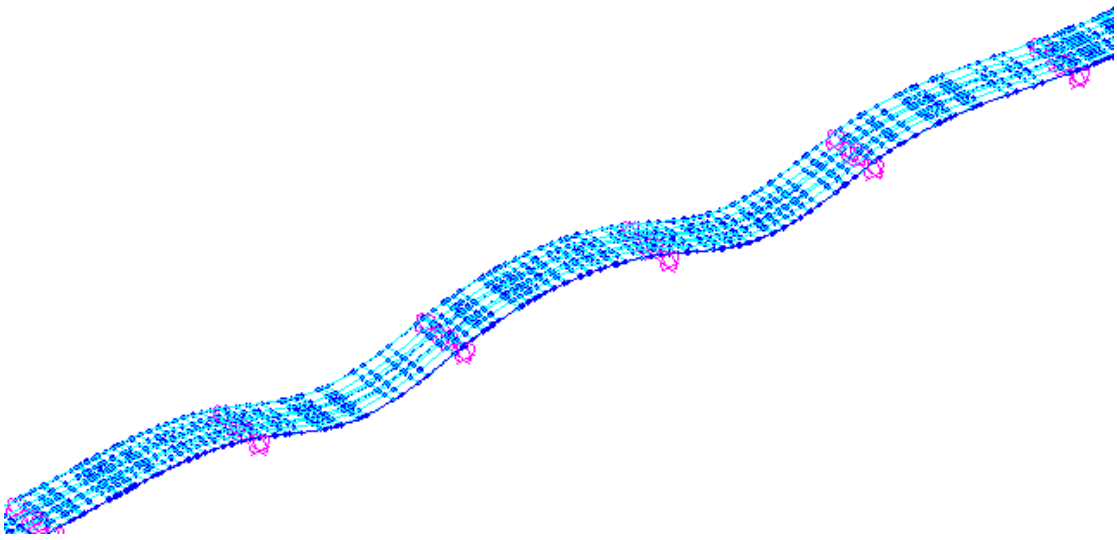
Deformada del tablero en la prueba estática 1.3.

SAP 2000

VIADUCTO DE LA CLAMOR



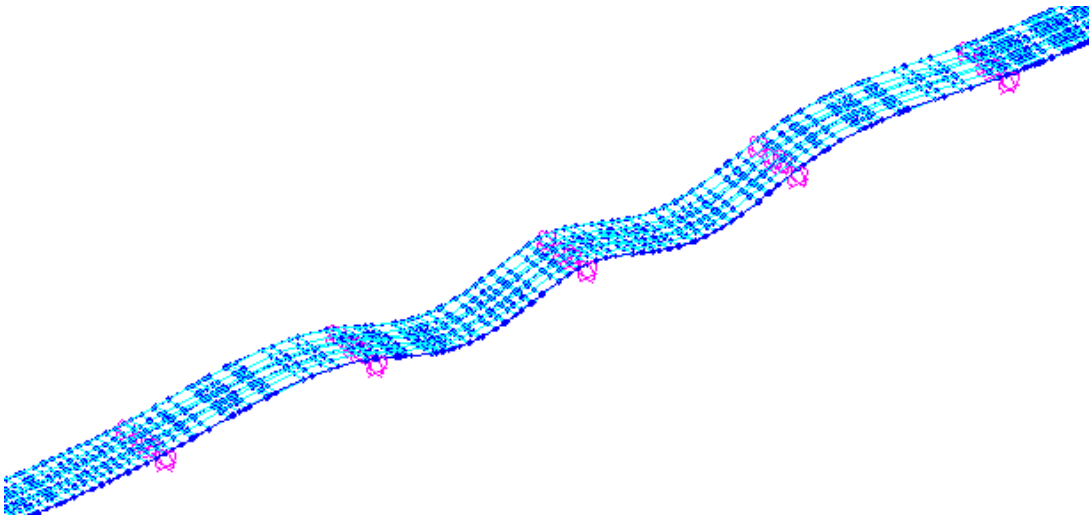
Deformada del tablero en la prueba estática 2.1.



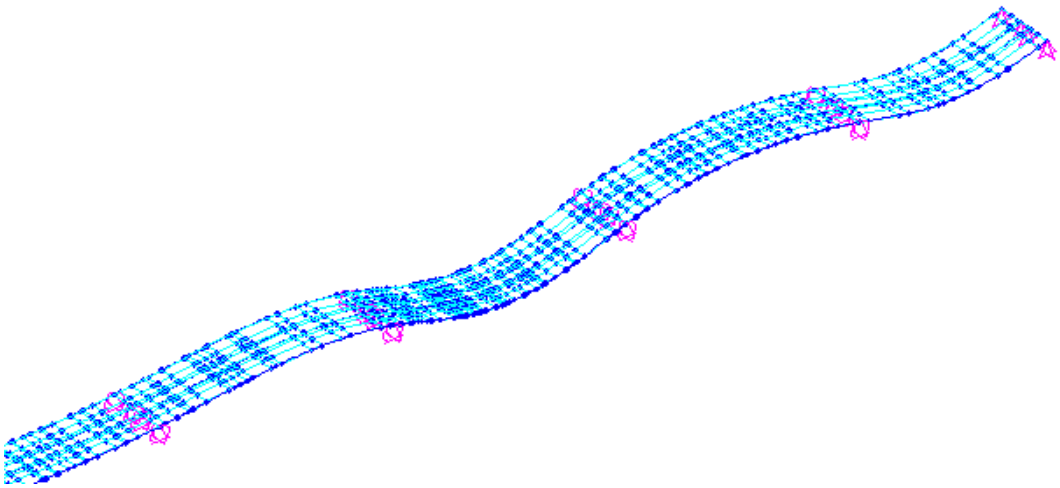
Deformada del tablero en la prueba estática 2.2.

SAP 2000

VIADUCTO DE LA CLAMOR



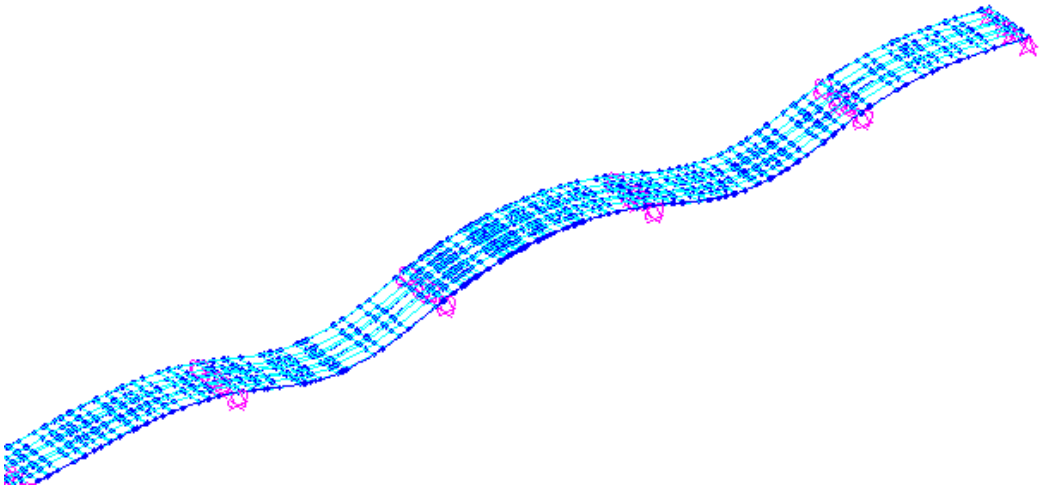
Deformada del tablero en la prueba estática 2.3.



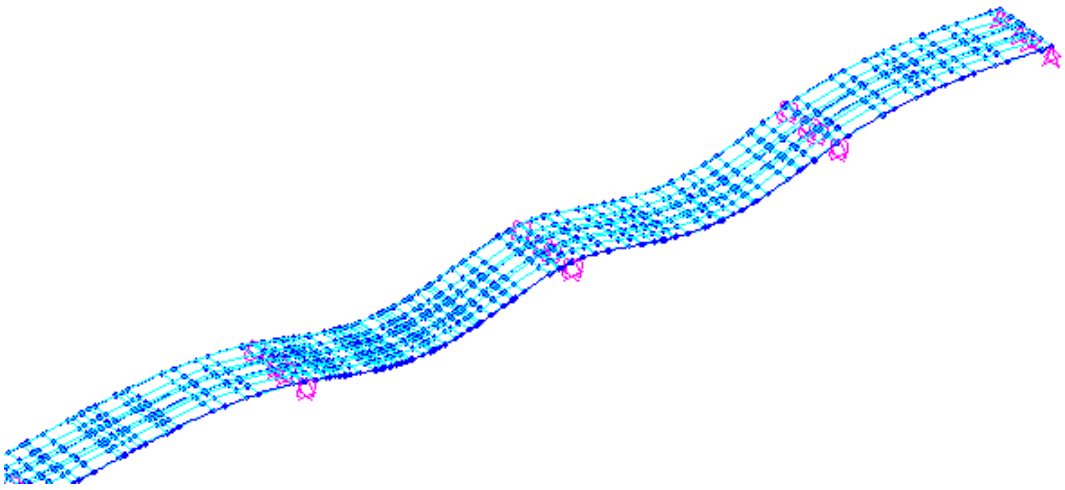
Deformada del tablero en la prueba estática 3.1.

SAP 2000

VIADUCTO DE LA CLAMOR



Deformada del tablero en la prueba estática 3.2.



Deformada del tablero en la prueba estática 3.3.

Listado Input

; File C:\Informes\01029-e3\la clamor\sap2000\Clamor2.s2k saved 11/19/01 11:26:17 in Ton-m

SYSTEM
 DOF=UX,UZ,RY LENGTH=m FORCE=Ton PAGE=SECTIONS

JOINT
 1 X=0 Y=0 Z=0
 2 X=33.2 Y=0 Z=0
 3 X=53.95 Y=0 Z=0
 4 X=74.7 Y=0 Z=0
 5 X=116.2 Y=0 Z=0
 6 X=157.7 Y=0 Z=0
 7 X=53.09 Y=0 Z=0
 8 X=49.74 Y=0 Z=0
 9 X=199.2 Y=0 Z=0
 10 X=47.68 Y=0 Z=0
 11 X=240.7 Y=0 Z=0
 12 X=282.2 Y=0 Z=0
 13 X=323.7 Y=0 Z=0
 14 X=365.2 Y=0 Z=0
 15 X=406.7 Y=0 Z=0
 16 X=439.9 Y=0 Z=0
 17 X=0 Y=2.1405 Z=0
 18 X=33.2 Y=2.1405 Z=0
 19 X=74.7 Y=2.1405 Z=0
 20 X=116.2 Y=2.1405 Z=0
 21 X=157.7 Y=2.1405 Z=0
 22 X=199.2 Y=2.1405 Z=0
 23 X=240.7 Y=2.1405 Z=0
 24 X=282.2 Y=2.1405 Z=0
 25 X=323.7 Y=2.1405 Z=0
 26 X=365.2 Y=2.1405 Z=0
 27 X=406.7 Y=2.1405 Z=0
 28 X=439.9 Y=2.1405 Z=0
 29 X=0 Y=3.5755 Z=0
 30 X=33.2 Y=3.5755 Z=0
 31 X=74.7 Y=3.5755 Z=0
 32 X=116.2 Y=3.5755 Z=0
 33 X=157.7 Y=3.5755 Z=0
 34 X=199.2 Y=3.5755 Z=0
 35 X=240.7 Y=3.5755 Z=0
 36 X=282.2 Y=3.5755 Z=0
 37 X=323.7 Y=3.5755 Z=0
 38 X=365.2 Y=3.5755 Z=0
 39 X=406.7 Y=3.5755 Z=0
 40 X=439.9 Y=3.5755 Z=0
 41 X=0 Y=4.216 Z=0
 42 X=33.2 Y=4.216 Z=0
 43 X=74.7 Y=4.216 Z=0
 44 X=116.2 Y=4.216 Z=0
 45 X=157.7 Y=4.216 Z=0
 46 X=199.2 Y=4.216 Z=0
 47 X=240.7 Y=4.216 Z=0
 48 X=282.2 Y=4.216 Z=0
 49 X=323.7 Y=4.216 Z=0
 50 X=365.2 Y=4.216 Z=0
 51 X=406.7 Y=4.216 Z=0
 52 X=439.9 Y=4.216 Z=0
 53 X=0 Y=6 Z=0
 54 X=33.2 Y=6 Z=0
 55 X=74.7 Y=6 Z=0
 56 X=116.2 Y=6 Z=0
 57 X=157.7 Y=6 Z=0
 58 X=199.2 Y=6 Z=0
 59 X=240.7 Y=6 Z=0
 60 X=282.2 Y=6 Z=0
 61 X=323.7 Y=6 Z=0
 62 X=365.2 Y=6 Z=0
 63 X=406.7 Y=6 Z=0
 64 X=439.9 Y=6 Z=0
 65 X=0 Y=6.6405 Z=0

66 X=33.2 Y=6.6405 Z=0
67 X=74.7 Y=6.6405 Z=0
68 X=116.2 Y=6.6405 Z=0
69 X=157.7 Y=6.6405 Z=0
70 X=199.2 Y=6.6405 Z=0
71 X=240.7 Y=6.6405 Z=0
72 X=282.2 Y=6.6405 Z=0
73 X=323.7 Y=6.6405 Z=0
74 X=365.2 Y=6.6405 Z=0
75 X=406.7 Y=6.6405 Z=0
76 X=439.9 Y=6.6405 Z=0
77 X=0 Y=8.0755 Z=0
78 X=33.2 Y=8.0755 Z=0
79 X=74.7 Y=8.0755 Z=0
80 X=116.2 Y=8.0755 Z=0
81 X=157.7 Y=8.0755 Z=0
82 X=199.2 Y=8.0755 Z=0
83 X=240.7 Y=8.0755 Z=0
84 X=282.2 Y=8.0755 Z=0
85 X=323.7 Y=8.0755 Z=0
86 X=365.2 Y=8.0755 Z=0
87 X=406.7 Y=8.0755 Z=0
88 X=439.9 Y=8.0755 Z=0
89 X=0 Y=10.216 Z=0
90 X=33.2 Y=10.216 Z=0
91 X=74.7 Y=10.216 Z=0
92 X=116.2 Y=10.216 Z=0
93 X=157.7 Y=10.216 Z=0
94 X=199.2 Y=10.216 Z=0
95 X=240.7 Y=10.216 Z=0
96 X=282.2 Y=10.216 Z=0
97 X=323.7 Y=10.216 Z=0
98 X=365.2 Y=10.216 Z=0
99 X=406.7 Y=10.216 Z=0
100 X=439.9 Y=10.216 Z=0
101 X=47.135 Y=0 Z=0
102 X=45.62 Y=0 Z=0
103 X=44.74 Y=0 Z=0
104 X=39.93 Y=0 Z=0
105 X=38.41 Y=0 Z=0
106 X=37.545 Y=0 Z=0
107 X=36.35 Y=0 Z=0
108 X=34.29 Y=0 Z=0
109 X=54.85 Y=0 Z=0
110 X=60.25 Y=0 Z=0
111 X=62.05 Y=0 Z=0
112 X=65.45 Y=0 Z=0
113 X=67.25 Y=0 Z=0
114 X=72.65 Y=0 Z=0
115 X=74.45 Y=0 Z=0
116 X=53.95 Y=2.1405 Z=0
117 X=53.95 Y=3.5755 Z=0
118 X=53.95 Y=4.216 Z=0
119 X=53.95 Y=6 Z=0
120 X=53.95 Y=6.6405 Z=0
121 X=53.95 Y=8.0755 Z=0
122 X=53.95 Y=10.216 Z=0
123 X=53.09 Y=2.1405 Z=0
124 X=53.09 Y=3.5755 Z=0
125 X=53.09 Y=4.216 Z=0
126 X=53.09 Y=6 Z=0
127 X=53.09 Y=6.6405 Z=0
128 X=53.09 Y=8.0755 Z=0
129 X=53.09 Y=10.216 Z=0
130 X=49.74 Y=2.1405 Z=0
131 X=49.74 Y=3.5755 Z=0
132 X=49.74 Y=4.216 Z=0
133 X=49.74 Y=6 Z=0
134 X=49.74 Y=6.6405 Z=0
135 X=49.74 Y=8.0755 Z=0
136 X=49.74 Y=10.216 Z=0
137 X=47.68 Y=2.1405 Z=0

138 X=47.68 Y=3.5755 Z=0
139 X=47.68 Y=4.216 Z=0
140 X=47.68 Y=6 Z=0
141 X=47.68 Y=6.6405 Z=0
142 X=137.85 Y=0 Z=0
143 X=47.68 Y=8.0755 Z=0
144 X=47.68 Y=10.216 Z=0
145 X=47.135 Y=2.1405 Z=0
146 X=47.135 Y=3.5755 Z=0
147 X=47.135 Y=4.216 Z=0
148 X=47.135 Y=6 Z=0
149 X=47.135 Y=6.6405 Z=0
150 X=47.135 Y=8.0755 Z=0
151 X=47.135 Y=10.216 Z=0
152 X=45.62 Y=2.1405 Z=0
153 X=45.62 Y=3.5755 Z=0
154 X=45.62 Y=4.216 Z=0
155 X=45.62 Y=6 Z=0
156 X=45.62 Y=6.6405 Z=0
157 X=45.62 Y=8.0755 Z=0
158 X=45.62 Y=10.216 Z=0
159 X=44.74 Y=2.1405 Z=0
160 X=44.74 Y=3.5755 Z=0
161 X=44.74 Y=4.216 Z=0
162 X=44.74 Y=6 Z=0
163 X=44.74 Y=6.6405 Z=0
164 X=44.74 Y=8.0755 Z=0
165 X=44.74 Y=10.216 Z=0
166 X=39.93 Y=2.1405 Z=0
167 X=39.93 Y=3.5755 Z=0
168 X=39.93 Y=4.216 Z=0
169 X=39.93 Y=6 Z=0
170 X=39.93 Y=6.6405 Z=0
171 X=39.93 Y=8.0755 Z=0
172 X=39.93 Y=10.216 Z=0
173 X=38.41 Y=2.1405 Z=0
174 X=38.41 Y=3.5755 Z=0
175 X=38.41 Y=4.216 Z=0
176 X=38.41 Y=6 Z=0
177 X=38.41 Y=6.6405 Z=0
178 X=38.41 Y=8.0755 Z=0
179 X=38.41 Y=10.216 Z=0
180 X=37.545 Y=2.1405 Z=0
181 X=37.545 Y=3.5755 Z=0
182 X=37.545 Y=4.216 Z=0
183 X=37.545 Y=6 Z=0
184 X=37.545 Y=6.6405 Z=0
185 X=37.545 Y=8.0755 Z=0
186 X=37.545 Y=10.216 Z=0
187 X=36.35 Y=2.1405 Z=0
188 X=36.35 Y=3.5755 Z=0
189 X=36.35 Y=4.216 Z=0
190 X=36.35 Y=6 Z=0
191 X=36.35 Y=6.6405 Z=0
192 X=36.35 Y=8.0755 Z=0
193 X=36.35 Y=10.216 Z=0
194 X=34.29 Y=2.1405 Z=0
195 X=34.29 Y=3.5755 Z=0
196 X=34.29 Y=4.216 Z=0
197 X=34.29 Y=6 Z=0
198 X=34.29 Y=6.6405 Z=0
199 X=34.29 Y=8.0755 Z=0
200 X=137.85 Y=2.1405 Z=0
201 X=34.29 Y=10.216 Z=0
202 X=54.85 Y=2.1405 Z=0
203 X=54.85 Y=3.5755 Z=0
204 X=54.85 Y=4.216 Z=0
205 X=54.85 Y=6 Z=0
206 X=54.85 Y=6.6405 Z=0
207 X=54.85 Y=8.0755 Z=0
208 X=54.85 Y=10.216 Z=0
209 X=60.25 Y=2.1405 Z=0

210 X=60.25 Y=3.5755 Z=0
211 X=60.25 Y=4.216 Z=0
212 X=60.25 Y=6 Z=0
213 X=60.25 Y=6.6405 Z=0
214 X=60.25 Y=8.0755 Z=0
215 X=60.25 Y=10.216 Z=0
216 X=62.05 Y=2.1405 Z=0
217 X=62.05 Y=3.5755 Z=0
218 X=62.05 Y=4.216 Z=0
219 X=62.05 Y=6 Z=0
220 X=62.05 Y=6.6405 Z=0
221 X=62.05 Y=8.0755 Z=0
222 X=62.05 Y=10.216 Z=0
223 X=65.45 Y=2.1405 Z=0
224 X=65.45 Y=3.5755 Z=0
225 X=65.45 Y=4.216 Z=0
226 X=65.45 Y=6 Z=0
227 X=65.45 Y=6.6405 Z=0
228 X=65.45 Y=8.0755 Z=0
229 X=65.45 Y=10.216 Z=0
230 X=67.25 Y=2.1405 Z=0
231 X=67.25 Y=3.5755 Z=0
232 X=67.25 Y=4.216 Z=0
233 X=67.25 Y=6 Z=0
234 X=67.25 Y=6.6405 Z=0
235 X=67.25 Y=8.0755 Z=0
236 X=67.25 Y=10.216 Z=0
237 X=72.65 Y=2.1405 Z=0
238 X=72.65 Y=3.5755 Z=0
239 X=72.65 Y=4.216 Z=0
240 X=72.65 Y=6 Z=0
241 X=72.65 Y=6.6405 Z=0
242 X=72.65 Y=8.0755 Z=0
243 X=72.65 Y=10.216 Z=0
244 X=74.45 Y=2.1405 Z=0
245 X=74.45 Y=3.5755 Z=0
246 X=74.45 Y=4.216 Z=0
247 X=74.45 Y=6 Z=0
248 X=74.45 Y=6.6405 Z=0
249 X=74.45 Y=8.0755 Z=0
250 X=74.45 Y=10.216 Z=0
251 X=17.36 Y=0 Z=0
252 X=17.36 Y=2.1405 Z=0
253 X=17.36 Y=3.5755 Z=0
254 X=17.36 Y=4.216 Z=0
255 X=17.36 Y=6 Z=0
256 X=17.36 Y=6.6405 Z=0
257 X=17.36 Y=8.0755 Z=0
258 X=17.36 Y=10.216 Z=0
259 X=19.16 Y=0 Z=0
260 X=19.16 Y=2.1405 Z=0
261 X=19.16 Y=3.5755 Z=0
262 X=19.16 Y=4.216 Z=0
263 X=19.16 Y=6 Z=0
264 X=19.16 Y=6.6405 Z=0
265 X=19.16 Y=8.0755 Z=0
266 X=19.16 Y=10.216 Z=0
267 X=24.56 Y=0 Z=0
268 X=24.56 Y=2.1405 Z=0
269 X=24.56 Y=3.5755 Z=0
270 X=24.56 Y=4.216 Z=0
271 X=24.56 Y=6 Z=0
272 X=24.56 Y=6.6405 Z=0
273 X=24.56 Y=8.0755 Z=0
274 X=24.56 Y=10.216 Z=0
275 X=26.36 Y=0 Z=0
276 X=26.36 Y=2.1405 Z=0
277 X=26.36 Y=3.5755 Z=0
278 X=26.36 Y=4.216 Z=0
279 X=26.36 Y=6 Z=0
280 X=26.36 Y=6.6405 Z=0
281 X=26.36 Y=8.0755 Z=0

282 X=26.36 Y=10.216 Z=0
283 X=29.76 Y=0 Z=0
284 X=29.76 Y=2.1405 Z=0
285 X=29.76 Y=3.5755 Z=0
286 X=29.76 Y=4.216 Z=0
287 X=29.76 Y=6 Z=0
288 X=29.76 Y=6.6405 Z=0
289 X=29.76 Y=8.0755 Z=0
290 X=29.76 Y=10.216 Z=0
291 X=31.56 Y=0 Z=0
292 X=31.56 Y=2.1405 Z=0
293 X=31.56 Y=3.5755 Z=0
294 X=31.56 Y=4.216 Z=0
295 X=31.56 Y=6 Z=0
296 X=31.56 Y=6.6405 Z=0
297 X=31.56 Y=8.0755 Z=0
298 X=31.56 Y=10.216 Z=0
299 X=137.85 Y=3.5755 Z=0
300 X=137.85 Y=4.216 Z=0
301 X=137.85 Y=6 Z=0
302 X=137.85 Y=6.6405 Z=0
303 X=137.85 Y=8.0755 Z=0
304 X=137.85 Y=10.216 Z=0
305 X=143.25 Y=0 Z=0
306 X=143.25 Y=2.1405 Z=0
307 X=34.96 Y=0 Z=0
308 X=34.96 Y=2.1405 Z=0
309 X=34.96 Y=3.5755 Z=0
310 X=34.96 Y=4.216 Z=0
311 X=34.96 Y=6 Z=0
312 X=34.96 Y=6.6405 Z=0
313 X=34.96 Y=8.0755 Z=0
314 X=34.96 Y=10.216 Z=0
315 X=36.76 Y=0 Z=0
316 X=36.76 Y=2.1405 Z=0
317 X=36.76 Y=3.5755 Z=0
318 X=36.76 Y=4.216 Z=0
319 X=36.76 Y=6 Z=0
320 X=36.76 Y=6.6405 Z=0
321 X=36.76 Y=10.216 Z=0
322 X=36.76 Y=8.0755 Z=0
323 X=14.01 Y=0 Z=0
324 X=14.01 Y=2.1405 Z=0
325 X=14.01 Y=3.5755 Z=0
326 X=14.01 Y=4.216 Z=0
327 X=14.01 Y=6 Z=0
328 X=14.01 Y=6.6405 Z=0
329 X=14.01 Y=8.0755 Z=0
330 X=14.01 Y=10.216 Z=0
331 X=13.105 Y=0 Z=0
332 X=13.105 Y=2.1405 Z=0
333 X=13.105 Y=3.5755 Z=0
334 X=13.105 Y=4.216 Z=0
335 X=13.105 Y=6 Z=0
336 X=13.105 Y=6.6405 Z=0
337 X=13.105 Y=8.0755 Z=0
338 X=13.105 Y=10.216 Z=0
339 X=11.95 Y=0 Z=0
340 X=11.95 Y=2.1405 Z=0
341 X=11.95 Y=3.5755 Z=0
342 X=11.95 Y=4.216 Z=0
343 X=11.95 Y=6 Z=0
344 X=11.95 Y=6.6405 Z=0
345 X=11.95 Y=8.0755 Z=0
346 X=11.95 Y=10.216 Z=0
347 X=10.715 Y=0 Z=0
348 X=10.715 Y=2.1405 Z=0
349 X=10.715 Y=3.5755 Z=0
350 X=10.715 Y=4.216 Z=0
351 X=10.715 Y=6 Z=0
352 X=10.715 Y=6.6405 Z=0
353 X=10.715 Y=8.0755 Z=0

354 X=10.715 Y=10.216 Z=0
355 X=9.89 Y=0 Z=0
356 X=9.89 Y=2.1405 Z=0
357 X=9.89 Y=3.5755 Z=0
358 X=9.89 Y=4.216 Z=0
359 X=9.89 Y=6 Z=0
360 X=9.89 Y=6.6405 Z=0
361 X=9.89 Y=8.0755 Z=0
362 X=9.89 Y=10.216 Z=0
363 X=5.905 Y=0 Z=0
364 X=5.905 Y=2.1405 Z=0
365 X=5.905 Y=3.5755 Z=0
366 X=5.905 Y=4.216 Z=0
367 X=5.905 Y=6 Z=0
368 X=5.905 Y=6.6405 Z=0
369 X=5.905 Y=8.0755 Z=0
370 X=5.905 Y=10.216 Z=0
371 X=3.515 Y=0 Z=0
372 X=3.515 Y=2.1405 Z=0
373 X=3.515 Y=3.5755 Z=0
374 X=3.515 Y=4.216 Z=0
375 X=3.515 Y=6 Z=0
376 X=3.515 Y=6.6405 Z=0
377 X=3.515 Y=8.0755 Z=0
378 X=3.515 Y=10.216 Z=0
379 X=2.68 Y=0 Z=0
380 X=2.68 Y=2.1405 Z=0
381 X=2.68 Y=3.5755 Z=0
382 X=2.68 Y=4.216 Z=0
383 X=2.68 Y=6 Z=0
384 X=2.68 Y=6.6405 Z=0
385 X=2.68 Y=8.0755 Z=0
386 X=2.68 Y=10.216 Z=0
387 X=.62 Y=0 Z=0
388 X=.62 Y=2.1405 Z=0
389 X=.62 Y=3.5755 Z=0
390 X=.62 Y=4.216 Z=0
391 X=.62 Y=6 Z=0
392 X=.62 Y=6.6405 Z=0
393 X=.62 Y=8.0755 Z=0
394 X=.62 Y=10.216 Z=0
395 X=136.95 Y=0 Z=0
396 X=136.95 Y=2.1405 Z=0
397 X=136.95 Y=3.5755 Z=0
398 X=136.95 Y=4.216 Z=0
399 X=136.95 Y=6 Z=0
400 X=136.95 Y=6.6405 Z=0
401 X=136.95 Y=8.0755 Z=0
402 X=136.95 Y=10.216 Z=0
403 X=16.6 Y=0 Z=0
404 X=16.6 Y=2.1405 Z=0
405 X=16.6 Y=3.5755 Z=0
406 X=16.6 Y=4.216 Z=0
407 X=16.6 Y=6 Z=0
408 X=16.6 Y=6.6405 Z=0
409 X=16.6 Y=8.0755 Z=0
410 X=16.6 Y=10.216 Z=0
411 X=139.65 Y=0 Z=0
412 X=139.65 Y=2.1405 Z=0
413 X=139.65 Y=3.5755 Z=0
414 X=139.65 Y=4.216 Z=0
415 X=139.65 Y=6 Z=0
416 X=139.65 Y=6.6405 Z=0
417 X=139.65 Y=8.0755 Z=0
418 X=139.65 Y=10.216 Z=0
419 X=141.45 Y=0 Z=0
420 X=141.45 Y=2.1405 Z=0
421 X=141.45 Y=3.5755 Z=0
422 X=141.45 Y=4.216 Z=0
423 X=141.45 Y=6 Z=0
424 X=141.45 Y=6.6405 Z=0
425 X=141.45 Y=8.0755 Z=0

426 X=141.45 Y=10.216 Z=0
427 X=144.85 Y=0 Z=0
428 X=144.85 Y=2.1405 Z=0
429 X=144.85 Y=3.5755 Z=0
430 X=144.85 Y=4.216 Z=0
431 X=144.85 Y=6 Z=0
432 X=144.85 Y=6.6405 Z=0
433 X=144.85 Y=8.0755 Z=0
434 X=144.85 Y=10.216 Z=0
435 X=146.65 Y=0 Z=0
436 X=146.65 Y=2.1405 Z=0
437 X=146.65 Y=3.5755 Z=0
438 X=146.65 Y=4.216 Z=0
439 X=146.65 Y=6 Z=0
440 X=146.65 Y=6.6405 Z=0
441 X=146.65 Y=8.0755 Z=0
442 X=146.65 Y=10.216 Z=0
443 X=152.05 Y=0 Z=0
444 X=152.05 Y=2.1405 Z=0
445 X=152.05 Y=3.5755 Z=0
446 X=152.05 Y=4.216 Z=0
447 X=152.05 Y=6 Z=0
448 X=152.05 Y=6.6405 Z=0
449 X=152.05 Y=8.0755 Z=0
450 X=152.05 Y=10.216 Z=0
451 X=153.85 Y=0 Z=0
452 X=153.85 Y=2.1405 Z=0
453 X=153.85 Y=3.5755 Z=0
454 X=153.85 Y=4.216 Z=0
455 X=153.85 Y=6 Z=0
456 X=153.85 Y=6.6405 Z=0
457 X=153.85 Y=8.0755 Z=0
458 X=153.85 Y=10.216 Z=0
459 X=134.25 Y=0 Z=0
460 X=134.25 Y=2.1405 Z=0
461 X=134.25 Y=3.5755 Z=0
462 X=134.25 Y=4.216 Z=0
463 X=134.25 Y=6 Z=0
464 X=134.25 Y=6.6405 Z=0
465 X=134.25 Y=8.0755 Z=0
466 X=134.25 Y=10.216 Z=0
467 X=132.45 Y=0 Z=0
468 X=132.45 Y=2.1405 Z=0
469 X=132.45 Y=3.5755 Z=0
470 X=132.45 Y=4.216 Z=0
471 X=132.45 Y=6 Z=0
472 X=132.45 Y=6.6405 Z=0
473 X=132.45 Y=8.0755 Z=0
474 X=132.45 Y=10.216 Z=0
475 X=129.05 Y=0 Z=0
476 X=129.05 Y=2.1405 Z=0
477 X=129.05 Y=3.5755 Z=0
478 X=129.05 Y=4.216 Z=0
479 X=129.05 Y=6 Z=0
480 X=129.05 Y=6.6405 Z=0
481 X=129.05 Y=8.0755 Z=0
482 X=129.05 Y=10.216 Z=0
483 X=127.25 Y=0 Z=0
484 X=127.25 Y=2.1405 Z=0
485 X=127.25 Y=3.5755 Z=0
486 X=127.25 Y=4.216 Z=0
487 X=127.25 Y=6 Z=0
488 X=127.25 Y=6.6405 Z=0
489 X=127.25 Y=8.0755 Z=0
490 X=127.25 Y=10.216 Z=0
491 X=121.85 Y=0 Z=0
492 X=121.85 Y=2.1405 Z=0
493 X=121.85 Y=3.5755 Z=0
494 X=121.85 Y=4.216 Z=0
495 X=121.85 Y=6 Z=0
496 X=121.85 Y=6.6405 Z=0
497 X=121.85 Y=8.0755 Z=0

498 X=121.85 Y=10.216 Z=0
499 X=120.05 Y=0 Z=0
500 X=120.05 Y=2.1405 Z=0
501 X=120.05 Y=3.5755 Z=0
502 X=120.05 Y=4.216 Z=0
503 X=120.05 Y=6 Z=0
504 X=120.05 Y=6.6405 Z=0
505 X=120.05 Y=8.0755 Z=0
506 X=120.05 Y=10.216 Z=0
507 X=95.45 Y=0 Z=0
508 X=95.45 Y=2.1405 Z=0
509 X=95.45 Y=3.5755 Z=0
510 X=95.45 Y=4.216 Z=0
511 X=95.45 Y=6 Z=0
512 X=95.45 Y=6.6405 Z=0
513 X=95.45 Y=8.0755 Z=0
514 X=95.45 Y=10.216 Z=0
515 X=98.15 Y=0 Z=0
516 X=98.15 Y=2.1405 Z=0
517 X=98.15 Y=3.5755 Z=0
518 X=98.15 Y=4.216 Z=0
519 X=98.15 Y=6 Z=0
520 X=98.15 Y=6.6405 Z=0
521 X=98.15 Y=8.0755 Z=0
522 X=98.15 Y=10.216 Z=0
523 X=99.95 Y=0 Z=0
524 X=99.95 Y=2.1405 Z=0
525 X=99.95 Y=3.5755 Z=0
526 X=99.95 Y=4.216 Z=0
527 X=99.95 Y=6 Z=0
528 X=99.95 Y=6.6405 Z=0
529 X=99.95 Y=8.0755 Z=0
530 X=99.95 Y=10.216 Z=0
531 X=103.35 Y=0 Z=0
532 X=103.35 Y=2.1405 Z=0
533 X=103.35 Y=3.5755 Z=0
534 X=103.35 Y=4.216 Z=0
535 X=103.35 Y=6 Z=0
536 X=103.35 Y=6.6405 Z=0
537 X=103.35 Y=8.0755 Z=0
538 X=103.35 Y=10.216 Z=0
539 X=105.15 Y=0 Z=0
540 X=105.15 Y=2.1405 Z=0
541 X=105.15 Y=3.5755 Z=0
542 X=105.15 Y=4.216 Z=0
543 X=105.15 Y=6 Z=0
544 X=105.15 Y=6.6405 Z=0
545 X=105.15 Y=8.0755 Z=0
546 X=105.15 Y=10.216 Z=0
547 X=110.55 Y=0 Z=0
548 X=110.55 Y=2.1405 Z=0
549 X=110.55 Y=3.5755 Z=0
550 X=110.55 Y=4.216 Z=0
551 X=110.55 Y=6 Z=0
552 X=110.55 Y=6.6405 Z=0
553 X=110.55 Y=8.0755 Z=0
554 X=110.55 Y=10.216 Z=0
555 X=112.35 Y=0 Z=0
556 X=112.35 Y=2.1405 Z=0
557 X=112.35 Y=3.5755 Z=0
558 X=112.35 Y=4.216 Z=0
559 X=112.35 Y=6 Z=0
560 X=112.35 Y=6.6405 Z=0
561 X=112.35 Y=8.0755 Z=0
562 X=112.35 Y=10.216 Z=0
563 X=92.75 Y=0 Z=0
564 X=92.75 Y=2.1405 Z=0
565 X=92.75 Y=3.5755 Z=0
566 X=92.75 Y=4.216 Z=0
567 X=92.75 Y=6 Z=0
568 X=92.75 Y=6.6405 Z=0
569 X=92.75 Y=8.0755 Z=0

570 X=92.75 Y=10.216 Z=0
571 X=90.95 Y=0 Z=0
572 X=90.95 Y=2.1405 Z=0
573 X=90.95 Y=3.5755 Z=0
574 X=90.95 Y=4.216 Z=0
575 X=90.95 Y=6 Z=0
576 X=90.95 Y=6.6405 Z=0
577 X=90.95 Y=8.0755 Z=0
578 X=90.95 Y=10.216 Z=0
579 X=87.55 Y=0 Z=0
580 X=87.55 Y=2.1405 Z=0
581 X=87.55 Y=3.5755 Z=0
582 X=87.55 Y=4.216 Z=0
583 X=87.55 Y=6 Z=0
584 X=87.55 Y=6.6405 Z=0
585 X=87.55 Y=8.0755 Z=0
586 X=87.55 Y=10.216 Z=0
587 X=85.75 Y=0 Z=0
588 X=85.75 Y=2.1405 Z=0
589 X=85.75 Y=3.5755 Z=0
590 X=85.75 Y=4.216 Z=0
591 X=85.75 Y=6 Z=0
592 X=85.75 Y=6.6405 Z=0
593 X=85.75 Y=8.0755 Z=0
594 X=85.75 Y=10.216 Z=0
595 X=80.35 Y=0 Z=0
596 X=80.35 Y=2.1405 Z=0
597 X=80.35 Y=3.5755 Z=0
598 X=80.35 Y=4.216 Z=0
599 X=80.35 Y=6 Z=0
600 X=80.35 Y=6.6405 Z=0
601 X=80.35 Y=8.0755 Z=0
602 X=80.35 Y=10.216 Z=0
603 X=143.25 Y=3.5755 Z=0
604 X=78.55 Y=0 Z=0
605 X=78.55 Y=2.1405 Z=0
606 X=78.55 Y=3.5755 Z=0
607 X=78.55 Y=4.216 Z=0
608 X=78.55 Y=6 Z=0
609 X=78.55 Y=6.6405 Z=0
610 X=78.55 Y=8.0755 Z=0
611 X=78.55 Y=10.216 Z=0
612 X=58.8 Y=0 Z=0
613 X=58.8 Y=2.1405 Z=0
614 X=58.8 Y=3.5755 Z=0
615 X=58.8 Y=4.216 Z=0
616 X=58.8 Y=6 Z=0
617 X=58.8 Y=6.6405 Z=0
618 X=58.8 Y=8.0755 Z=0
619 X=58.8 Y=10.216 Z=0
620 X=60.6 Y=0 Z=0
621 X=60.6 Y=2.1405 Z=0
622 X=60.6 Y=3.5755 Z=0
623 X=60.6 Y=4.216 Z=0
624 X=60.6 Y=6 Z=0
625 X=60.6 Y=6.6405 Z=0
626 X=60.6 Y=8.0755 Z=0
627 X=60.6 Y=10.216 Z=0
628 X=64 Y=0 Z=0
629 X=64 Y=2.1405 Z=0
630 X=64 Y=3.5755 Z=0
631 X=64 Y=4.216 Z=0
632 X=64 Y=6 Z=0
633 X=64 Y=6.6405 Z=0
634 X=64 Y=8.0755 Z=0
635 X=64 Y=10.216 Z=0
636 X=65.8 Y=0 Z=0
637 X=65.8 Y=2.1405 Z=0
638 X=65.8 Y=3.5755 Z=0
639 X=65.8 Y=4.216 Z=0
640 X=65.8 Y=6 Z=0
641 X=65.8 Y=6.6405 Z=0

642 X=65.8 Y=8.0755 Z=0
643 X=65.8 Y=10.216 Z=0
644 X=71.2 Y=0 Z=0
645 X=71.2 Y=2.1405 Z=0
646 X=71.2 Y=3.5755 Z=0
647 X=71.2 Y=4.216 Z=0
648 X=71.2 Y=6 Z=0
649 X=71.2 Y=6.6405 Z=0
650 X=71.2 Y=8.0755 Z=0
651 X=71.2 Y=10.216 Z=0
652 X=73 Y=0 Z=0
653 X=73 Y=2.1405 Z=0
654 X=73 Y=3.5755 Z=0
655 X=73 Y=4.216 Z=0
656 X=73 Y=6 Z=0
657 X=73 Y=6.6405 Z=0
658 X=73 Y=8.0755 Z=0
659 X=73 Y=10.216 Z=0
660 X=96 Y=0 Z=0
661 X=96 Y=2.1405 Z=0
662 X=96 Y=3.5755 Z=0
663 X=96 Y=4.216 Z=0
664 X=96 Y=6 Z=0
665 X=96 Y=6.6405 Z=0
666 X=96 Y=8.0755 Z=0
667 X=96 Y=10.216 Z=0
668 X=97.8 Y=0 Z=0
669 X=97.8 Y=2.1405 Z=0
670 X=97.8 Y=3.5755 Z=0
671 X=97.8 Y=4.216 Z=0
672 X=97.8 Y=6 Z=0
673 X=97.8 Y=6.6405 Z=0
674 X=97.8 Y=8.0755 Z=0
675 X=97.8 Y=10.216 Z=0
676 X=101.2 Y=0 Z=0
677 X=101.2 Y=2.1405 Z=0
678 X=101.2 Y=3.5755 Z=0
679 X=101.2 Y=4.216 Z=0
680 X=101.2 Y=6 Z=0
681 X=101.2 Y=6.6405 Z=0
682 X=101.2 Y=8.0755 Z=0
683 X=101.2 Y=10.216 Z=0
684 X=103 Y=0 Z=0
685 X=103 Y=2.1405 Z=0
686 X=103 Y=3.5755 Z=0
687 X=103 Y=4.216 Z=0
688 X=103 Y=6 Z=0
689 X=103 Y=6.6405 Z=0
690 X=103 Y=8.0755 Z=0
691 X=103 Y=10.216 Z=0
692 X=108.4 Y=0 Z=0
693 X=108.4 Y=2.1405 Z=0
694 X=108.4 Y=3.5755 Z=0
695 X=108.4 Y=4.216 Z=0
696 X=108.4 Y=6 Z=0
697 X=108.4 Y=6.6405 Z=0
698 X=108.4 Y=8.0755 Z=0
699 X=108.4 Y=10.216 Z=0
700 X=110.2 Y=0 Z=0
701 X=110.2 Y=2.1405 Z=0
702 X=110.2 Y=3.5755 Z=0
703 X=110.2 Y=4.216 Z=0
704 X=110.2 Y=6 Z=0
705 X=110.2 Y=6.6405 Z=0
706 X=110.2 Y=8.0755 Z=0
707 X=110.2 Y=10.216 Z=0
708 X=90.6 Y=0 Z=0
709 X=90.6 Y=2.1405 Z=0
710 X=90.6 Y=3.5755 Z=0
711 X=90.6 Y=4.216 Z=0
712 X=90.6 Y=6 Z=0
713 X=90.6 Y=6.6405 Z=0

714 X=90.6 Y=8.0755 Z=0
715 X=90.6 Y=10.216 Z=0
716 X=88.8 Y=0 Z=0
717 X=88.8 Y=2.1405 Z=0
718 X=88.8 Y=3.5755 Z=0
719 X=88.8 Y=4.216 Z=0
720 X=88.8 Y=6 Z=0
721 X=88.8 Y=6.6405 Z=0
722 X=88.8 Y=8.0755 Z=0
723 X=88.8 Y=10.216 Z=0
724 X=85.4 Y=0 Z=0
725 X=85.4 Y=2.1405 Z=0
726 X=85.4 Y=3.5755 Z=0
727 X=85.4 Y=4.216 Z=0
728 X=85.4 Y=6 Z=0
729 X=85.4 Y=6.6405 Z=0
730 X=85.4 Y=8.0755 Z=0
731 X=85.4 Y=10.216 Z=0
732 X=83.6 Y=0 Z=0
733 X=143.25 Y=4.216 Z=0
734 X=83.6 Y=2.1405 Z=0
735 X=83.6 Y=3.5755 Z=0
736 X=83.6 Y=4.216 Z=0
737 X=83.6 Y=6 Z=0
738 X=83.6 Y=6.6405 Z=0
739 X=83.6 Y=8.0755 Z=0
740 X=83.6 Y=10.216 Z=0
741 X=76.4 Y=0 Z=0
742 X=76.4 Y=2.1405 Z=0
743 X=76.4 Y=3.5755 Z=0
744 X=76.4 Y=4.216 Z=0
745 X=76.4 Y=6 Z=0
746 X=76.4 Y=6.6405 Z=0
747 X=76.4 Y=8.0755 Z=0
748 X=76.4 Y=10.216 Z=0
749 X=34.86 Y=0 Z=0
750 X=34.86 Y=2.1405 Z=0
751 X=34.86 Y=3.5755 Z=0
752 X=34.86 Y=4.216 Z=0
753 X=34.86 Y=6 Z=0
754 X=34.86 Y=6.6405 Z=0
755 X=34.86 Y=8.0755 Z=0
756 X=34.86 Y=10.216 Z=0
757 X=36.92 Y=0 Z=0
758 X=36.92 Y=2.1405 Z=0
759 X=36.92 Y=3.5755 Z=0
760 X=36.92 Y=4.216 Z=0
761 X=36.92 Y=6 Z=0
762 X=36.92 Y=6.6405 Z=0
763 X=36.92 Y=10.216 Z=0
764 X=36.92 Y=8.0755 Z=0
765 X=37.755 Y=0 Z=0
766 X=37.755 Y=2.1405 Z=0
767 X=37.755 Y=3.5755 Z=0
768 X=37.755 Y=4.216 Z=0
769 X=37.755 Y=6 Z=0
770 X=37.755 Y=6.6405 Z=0
771 X=37.755 Y=8.0755 Z=0
772 X=37.755 Y=10.216 Z=0
773 X=40.145 Y=0 Z=0
774 X=40.145 Y=2.1405 Z=0
775 X=40.145 Y=3.5755 Z=0
776 X=40.145 Y=4.216 Z=0
777 X=40.145 Y=6 Z=0
778 X=40.145 Y=6.6405 Z=0
779 X=40.145 Y=8.0755 Z=0
780 X=40.145 Y=10.216 Z=0
781 X=44.13 Y=0 Z=0
782 X=44.13 Y=2.1405 Z=0
783 X=44.13 Y=3.5755 Z=0
784 X=44.13 Y=4.216 Z=0
785 X=44.13 Y=6 Z=0

786 X=44.13 Y=6.6405 Z=0
787 X=44.13 Y=8.0755 Z=0
788 X=44.13 Y=10.216 Z=0
789 X=44.955 Y=0 Z=0
790 X=44.955 Y=2.1405 Z=0
791 X=44.955 Y=3.5755 Z=0
792 X=44.955 Y=4.216 Z=0
793 X=44.955 Y=6 Z=0
794 X=44.955 Y=6.6405 Z=0
795 X=44.955 Y=8.0755 Z=0
796 X=44.955 Y=10.216 Z=0
797 X=46.19 Y=0 Z=0
798 X=46.19 Y=2.1405 Z=0
799 X=46.19 Y=3.5755 Z=0
800 X=46.19 Y=4.216 Z=0
801 X=46.19 Y=6 Z=0
802 X=46.19 Y=6.6405 Z=0
803 X=46.19 Y=8.0755 Z=0
804 X=46.19 Y=10.216 Z=0
805 X=47.345 Y=0 Z=0
806 X=47.345 Y=2.1405 Z=0
807 X=47.345 Y=3.5755 Z=0
808 X=47.345 Y=4.216 Z=0
809 X=47.345 Y=6 Z=0
810 X=47.345 Y=6.6405 Z=0
811 X=47.345 Y=8.0755 Z=0
812 X=47.345 Y=10.216 Z=0
813 X=48.25 Y=0 Z=0
814 X=48.25 Y=2.1405 Z=0
815 X=48.25 Y=3.5755 Z=0
816 X=48.25 Y=4.216 Z=0
817 X=48.25 Y=6 Z=0
818 X=48.25 Y=6.6405 Z=0
819 X=48.25 Y=8.0755 Z=0
820 X=48.25 Y=10.216 Z=0
821 X=51.6 Y=0 Z=0
822 X=51.6 Y=2.1405 Z=0
823 X=51.6 Y=3.5755 Z=0
824 X=51.6 Y=4.216 Z=0
825 X=51.6 Y=6 Z=0
826 X=51.6 Y=8.0755 Z=0
827 X=51.6 Y=10.216 Z=0
828 X=51.6 Y=6.6405 Z=0
829 X=53.4 Y=0 Z=0
830 X=53.4 Y=2.1405 Z=0
831 X=53.4 Y=3.5755 Z=0
832 X=53.4 Y=4.216 Z=0
833 X=53.4 Y=6 Z=0
834 X=53.4 Y=6.6405 Z=0
835 X=53.4 Y=8.0755 Z=0
836 X=53.4 Y=10.216 Z=0
837 X=78.2 Y=0 Z=0
838 X=78.2 Y=2.1405 Z=0
839 X=78.2 Y=3.5755 Z=0
840 X=78.2 Y=4.216 Z=0
841 X=78.2 Y=6 Z=0
842 X=78.2 Y=6.6405 Z=0
843 X=78.2 Y=8.0755 Z=0
844 X=78.2 Y=10.216 Z=0
845 X=32.8 Y=0 Z=0
846 X=32.8 Y=2.1405 Z=0
847 X=32.8 Y=3.5755 Z=0
848 X=32.8 Y=4.216 Z=0
849 X=32.8 Y=6 Z=0
850 X=32.8 Y=6.6405 Z=0
851 X=32.8 Y=8.0755 Z=0
852 X=32.8 Y=10.216 Z=0
853 X=143.25 Y=6 Z=0
854 X=143.25 Y=6.6405 Z=0
855 X=143.25 Y=8.0755 Z=0
856 X=143.25 Y=10.216 Z=0
857 X=145.05 Y=0 Z=0

858 X=145.05 Y=2.1405 Z=0
859 X=145.05 Y=3.5755 Z=0
860 X=145.05 Y=4.216 Z=0
861 X=145.05 Y=6 Z=0
862 X=145.05 Y=6.6405 Z=0
863 X=145.05 Y=8.0755 Z=0
864 X=145.05 Y=10.216 Z=0
865 X=148.45 Y=0 Z=0
866 X=148.45 Y=2.1405 Z=0
867 X=148.45 Y=3.5755 Z=0
868 X=148.45 Y=4.216 Z=0
869 X=148.45 Y=6 Z=0
870 X=148.45 Y=6.6405 Z=0
871 X=148.45 Y=8.0755 Z=0
872 X=148.45 Y=10.216 Z=0
873 X=150.25 Y=0 Z=0
874 X=150.25 Y=2.1405 Z=0
875 X=150.25 Y=3.5755 Z=0
876 X=150.25 Y=4.216 Z=0
877 X=150.25 Y=6 Z=0
878 X=150.25 Y=6.6405 Z=0
879 X=150.25 Y=8.0755 Z=0
880 X=150.25 Y=10.216 Z=0
881 X=155.65 Y=0 Z=0
882 X=155.65 Y=2.1405 Z=0
883 X=155.65 Y=3.5755 Z=0
884 X=155.65 Y=4.216 Z=0
885 X=155.65 Y=6 Z=0
886 X=155.65 Y=6.6405 Z=0
887 X=155.65 Y=8.0755 Z=0
888 X=155.65 Y=10.216 Z=0
889 X=157.45 Y=0 Z=0
890 X=157.45 Y=2.1405 Z=0
891 X=157.45 Y=3.5755 Z=0
892 X=157.45 Y=4.216 Z=0
893 X=157.45 Y=6 Z=0
894 X=157.45 Y=6.6405 Z=0
895 X=157.45 Y=8.0755 Z=0
896 X=157.45 Y=10.216 Z=0
897 X=136.05 Y=0 Z=0
898 X=136.05 Y=2.1405 Z=0
899 X=136.05 Y=3.5755 Z=0
900 X=136.05 Y=4.216 Z=0
901 X=136.05 Y=6 Z=0
902 X=136.05 Y=6.6405 Z=0
903 X=136.05 Y=8.0755 Z=0
904 X=136.05 Y=10.216 Z=0
905 X=132.7 Y=0 Z=0
906 X=132.7 Y=2.1405 Z=0
907 X=132.7 Y=3.5755 Z=0
908 X=132.7 Y=4.216 Z=0
909 X=132.7 Y=6 Z=0
910 X=132.7 Y=6.6405 Z=0
911 X=132.7 Y=8.0755 Z=0
912 X=132.7 Y=10.216 Z=0
913 X=131.795 Y=0 Z=0
914 X=131.795 Y=2.1405 Z=0
915 X=131.795 Y=3.5755 Z=0
916 X=131.795 Y=4.216 Z=0
917 X=131.795 Y=6 Z=0
918 X=131.795 Y=6.6405 Z=0
919 X=131.795 Y=8.0755 Z=0
920 X=131.795 Y=10.216 Z=0
921 X=130.64 Y=0 Z=0
922 X=130.64 Y=2.1405 Z=0
923 X=130.64 Y=3.5755 Z=0
924 X=130.64 Y=4.216 Z=0
925 X=130.64 Y=6 Z=0
926 X=130.64 Y=6.6405 Z=0
927 X=130.64 Y=8.0755 Z=0
928 X=130.64 Y=10.216 Z=0
929 X=129.405 Y=0 Z=0

930 X=129.405 Y=2.1405 Z=0
931 X=129.405 Y=3.5755 Z=0
932 X=129.405 Y=4.216 Z=0
933 X=129.405 Y=6 Z=0
934 X=129.405 Y=6.6405 Z=0
935 X=129.405 Y=8.0755 Z=0
936 X=129.405 Y=10.216 Z=0
937 X=128.58 Y=0 Z=0
938 X=128.58 Y=2.1405 Z=0
939 X=128.58 Y=3.5755 Z=0
940 X=128.58 Y=4.216 Z=0
941 X=128.58 Y=6 Z=0
942 X=128.58 Y=6.6405 Z=0
943 X=128.58 Y=8.0755 Z=0
944 X=128.58 Y=10.216 Z=0
945 X=124.59 Y=0 Z=0
946 X=124.59 Y=2.1405 Z=0
947 X=124.59 Y=3.5755 Z=0
948 X=124.59 Y=4.216 Z=0
949 X=124.59 Y=6 Z=0
950 X=124.59 Y=6.6405 Z=0
951 X=124.59 Y=8.0755 Z=0
952 X=124.59 Y=10.216 Z=0
953 X=122.205 Y=0 Z=0
954 X=122.205 Y=2.1405 Z=0
955 X=122.205 Y=3.5755 Z=0
956 X=122.205 Y=4.216 Z=0
957 X=122.205 Y=6 Z=0
958 X=122.205 Y=6.6405 Z=0
959 X=122.205 Y=8.0755 Z=0
960 X=122.205 Y=10.216 Z=0
961 X=121.37 Y=0 Z=0
962 X=121.37 Y=2.1405 Z=0
963 X=121.37 Y=3.5755 Z=0
964 X=121.37 Y=4.216 Z=0
965 X=121.37 Y=6 Z=0
966 X=121.37 Y=6.6405 Z=0
967 X=121.37 Y=8.0755 Z=0
968 X=121.37 Y=10.216 Z=0
969 X=117.25 Y=0 Z=0
970 X=119.31 Y=0 Z=0
971 X=117.25 Y=2.1405 Z=0
972 X=119.31 Y=2.1405 Z=0
973 X=117.25 Y=3.5755 Z=0
974 X=119.31 Y=3.5755 Z=0
975 X=117.25 Y=4.216 Z=0
976 X=119.31 Y=4.216 Z=0
977 X=117.25 Y=6 Z=0
978 X=119.31 Y=6 Z=0
979 X=117.25 Y=6.6405 Z=0
980 X=119.31 Y=6.6405 Z=0
981 X=117.25 Y=8.0755 Z=0
982 X=119.31 Y=8.0755 Z=0
983 X=117.25 Y=10.216 Z=0
984 X=119.31 Y=10.216 Z=0
985 X=219.95 Y=0 Z=0
986 X=219.95 Y=2.1405 Z=0
987 X=219.95 Y=3.5755 Z=0
988 X=219.95 Y=4.216 Z=0
989 X=219.95 Y=6 Z=0
990 X=219.95 Y=6.6405 Z=0
991 X=219.95 Y=8.0755 Z=0
992 X=219.95 Y=10.216 Z=0
993 X=217.25 Y=0 Z=0
994 X=217.25 Y=2.1405 Z=0
995 X=217.25 Y=3.5755 Z=0
996 X=217.25 Y=4.216 Z=0
997 X=217.25 Y=6 Z=0
998 X=217.25 Y=6.6405 Z=0
999 X=217.25 Y=8.0755 Z=0
1000 X=217.25 Y=10.216 Z=0
1001 X=215.45 Y=0 Z=0

1002 X=215.45 Y=2.1405 Z=0
1003 X=215.45 Y=3.5755 Z=0
1004 X=215.45 Y=4.216 Z=0
1005 X=215.45 Y=6 Z=0
1006 X=215.45 Y=6.6405 Z=0
1007 X=215.45 Y=8.0755 Z=0
1008 X=215.45 Y=10.216 Z=0
1009 X=212.05 Y=0 Z=0
1010 X=212.05 Y=2.1405 Z=0
1011 X=212.05 Y=3.5755 Z=0
1012 X=212.05 Y=4.216 Z=0
1013 X=212.05 Y=6 Z=0
1014 X=212.05 Y=6.6405 Z=0
1015 X=212.05 Y=8.0755 Z=0
1016 X=212.05 Y=10.216 Z=0
1017 X=210.25 Y=0 Z=0
1018 X=210.25 Y=2.1405 Z=0
1019 X=210.25 Y=3.5755 Z=0
1020 X=210.25 Y=4.216 Z=0
1021 X=210.25 Y=6 Z=0
1022 X=210.25 Y=6.6405 Z=0
1023 X=210.25 Y=8.0755 Z=0
1024 X=210.25 Y=10.216 Z=0
1025 X=204.85 Y=0 Z=0
1026 X=204.85 Y=2.1405 Z=0
1027 X=204.85 Y=3.5755 Z=0
1028 X=204.85 Y=4.216 Z=0
1029 X=204.85 Y=6 Z=0
1030 X=204.85 Y=6.6405 Z=0
1031 X=204.85 Y=8.0755 Z=0
1032 X=204.85 Y=10.216 Z=0
1033 X=203.05 Y=0 Z=0
1034 X=203.05 Y=2.1405 Z=0
1035 X=203.05 Y=3.5755 Z=0
1036 X=203.05 Y=4.216 Z=0
1037 X=203.05 Y=6 Z=0
1038 X=203.05 Y=6.6405 Z=0
1039 X=203.05 Y=8.0755 Z=0
1040 X=203.05 Y=10.216 Z=0
1041 X=222.65 Y=0 Z=0
1042 X=222.65 Y=2.1405 Z=0
1043 X=222.65 Y=3.5755 Z=0
1044 X=222.65 Y=4.216 Z=0
1045 X=222.65 Y=6 Z=0
1046 X=222.65 Y=6.6405 Z=0
1047 X=222.65 Y=8.0755 Z=0
1048 X=222.65 Y=10.216 Z=0
1049 X=224.45 Y=0 Z=0
1050 X=224.45 Y=2.1405 Z=0
1051 X=224.45 Y=3.5755 Z=0
1052 X=224.45 Y=4.216 Z=0
1053 X=224.45 Y=6 Z=0
1054 X=224.45 Y=6.6405 Z=0
1055 X=224.45 Y=8.0755 Z=0
1056 X=224.45 Y=10.216 Z=0
1057 X=227.85 Y=0 Z=0
1058 X=227.85 Y=2.1405 Z=0
1059 X=227.85 Y=3.5755 Z=0
1060 X=227.85 Y=4.216 Z=0
1061 X=227.85 Y=6 Z=0
1062 X=227.85 Y=6.6405 Z=0
1063 X=227.85 Y=8.0755 Z=0
1064 X=227.85 Y=10.216 Z=0
1065 X=229.65 Y=0 Z=0
1066 X=229.65 Y=2.1405 Z=0
1067 X=229.65 Y=3.5755 Z=0
1068 X=229.65 Y=4.216 Z=0
1069 X=229.65 Y=6 Z=0
1070 X=229.65 Y=6.6405 Z=0
1071 X=229.65 Y=8.0755 Z=0
1072 X=229.65 Y=10.216 Z=0
1073 X=235.05 Y=0 Z=0

1074 X=235.05 Y=2.1405 Z=0
1075 X=235.05 Y=3.5755 Z=0
1076 X=235.05 Y=4.216 Z=0
1077 X=235.05 Y=6 Z=0
1078 X=235.05 Y=6.6405 Z=0
1079 X=235.05 Y=8.0755 Z=0
1080 X=235.05 Y=10.216 Z=0
1081 X=236.85 Y=0 Z=0
1082 X=236.85 Y=2.1405 Z=0
1083 X=236.85 Y=3.5755 Z=0
1084 X=236.85 Y=4.216 Z=0
1085 X=236.85 Y=6 Z=0
1086 X=236.85 Y=6.6405 Z=0
1087 X=236.85 Y=8.0755 Z=0
1088 X=236.85 Y=10.216 Z=0
1089 X=178.45 Y=0 Z=0
1090 X=178.45 Y=2.1405 Z=0
1091 X=178.45 Y=3.5755 Z=0
1092 X=178.45 Y=4.216 Z=0
1093 X=178.45 Y=6 Z=0
1094 X=178.45 Y=6.6405 Z=0
1095 X=178.45 Y=8.0755 Z=0
1096 X=178.45 Y=10.216 Z=0
1097 X=179.35 Y=0 Z=0
1098 X=179.35 Y=2.1405 Z=0
1099 X=179.35 Y=3.5755 Z=0
1100 X=179.35 Y=4.216 Z=0
1101 X=179.35 Y=6 Z=0
1102 X=179.35 Y=6.6405 Z=0
1103 X=179.35 Y=8.0755 Z=0
1104 X=179.35 Y=10.216 Z=0
1105 X=184.75 Y=0 Z=0
1106 X=184.75 Y=2.1405 Z=0
1107 X=184.75 Y=3.5755 Z=0
1108 X=184.75 Y=4.216 Z=0
1109 X=184.75 Y=6 Z=0
1110 X=184.75 Y=6.6405 Z=0
1111 X=184.75 Y=8.0755 Z=0
1112 X=184.75 Y=10.216 Z=0
1113 X=186.55 Y=0 Z=0
1114 X=186.55 Y=2.1405 Z=0
1115 X=186.55 Y=3.5755 Z=0
1116 X=186.55 Y=4.216 Z=0
1117 X=186.55 Y=6 Z=0
1118 X=186.55 Y=6.6405 Z=0
1119 X=186.55 Y=8.0755 Z=0
1120 X=186.55 Y=10.216 Z=0
1121 X=189.95 Y=0 Z=0
1122 X=189.95 Y=2.1405 Z=0
1123 X=189.95 Y=3.5755 Z=0
1124 X=189.95 Y=4.216 Z=0
1125 X=189.95 Y=6 Z=0
1126 X=189.95 Y=6.6405 Z=0
1127 X=189.95 Y=8.0755 Z=0
1128 X=189.95 Y=10.216 Z=0
1129 X=191.75 Y=0 Z=0
1130 X=191.75 Y=2.1405 Z=0
1131 X=191.75 Y=3.5755 Z=0
1132 X=191.75 Y=4.216 Z=0
1133 X=191.75 Y=6 Z=0
1134 X=191.75 Y=6.6405 Z=0
1135 X=191.75 Y=8.0755 Z=0
1136 X=191.75 Y=10.216 Z=0
1137 X=197.15 Y=0 Z=0
1138 X=197.15 Y=2.1405 Z=0
1139 X=197.15 Y=3.5755 Z=0
1140 X=197.15 Y=4.216 Z=0
1141 X=197.15 Y=6 Z=0
1142 X=197.15 Y=6.6405 Z=0
1143 X=197.15 Y=8.0755 Z=0
1144 X=197.15 Y=10.216 Z=0
1145 X=198.95 Y=0 Z=0

1146 X=198.95 Y=2.1405 Z=0
1147 X=198.95 Y=3.5755 Z=0
1148 X=198.95 Y=4.216 Z=0
1149 X=198.95 Y=6 Z=0
1150 X=198.95 Y=6.6405 Z=0
1151 X=198.95 Y=8.0755 Z=0
1152 X=198.95 Y=10.216 Z=0
1153 X=174.2 Y=0 Z=0
1154 X=174.2 Y=2.1405 Z=0
1155 X=174.2 Y=3.5755 Z=0
1156 X=174.2 Y=4.216 Z=0
1157 X=174.2 Y=6 Z=0
1158 X=174.2 Y=6.6405 Z=0
1159 X=174.2 Y=8.0755 Z=0
1160 X=174.2 Y=10.216 Z=0
1161 X=173.295 Y=0 Z=0
1162 X=173.295 Y=2.1405 Z=0
1163 X=173.295 Y=3.5755 Z=0
1164 X=173.295 Y=4.216 Z=0
1165 X=173.295 Y=6 Z=0
1166 X=173.295 Y=6.6405 Z=0
1167 X=173.295 Y=8.0755 Z=0
1168 X=173.295 Y=10.216 Z=0
1169 X=172.14 Y=0 Z=0
1170 X=172.14 Y=2.1405 Z=0
1171 X=172.14 Y=3.5755 Z=0
1172 X=172.14 Y=4.216 Z=0
1173 X=172.14 Y=6 Z=0
1174 X=172.14 Y=6.6405 Z=0
1175 X=172.14 Y=8.0755 Z=0
1176 X=172.14 Y=10.216 Z=0
1177 X=170.905 Y=0 Z=0
1178 X=170.905 Y=2.1405 Z=0
1179 X=170.905 Y=3.5755 Z=0
1180 X=170.905 Y=4.216 Z=0
1181 X=170.905 Y=6 Z=0
1182 X=170.905 Y=6.6405 Z=0
1183 X=170.905 Y=8.0755 Z=0
1184 X=170.905 Y=10.216 Z=0
1185 X=170.08 Y=0 Z=0
1186 X=170.08 Y=2.1405 Z=0
1187 X=170.08 Y=3.5755 Z=0
1188 X=170.08 Y=4.216 Z=0
1189 X=170.08 Y=6 Z=0
1190 X=170.08 Y=6.6405 Z=0
1191 X=170.08 Y=8.0755 Z=0
1192 X=170.08 Y=10.216 Z=0
1193 X=166.095 Y=0 Z=0
1194 X=166.095 Y=2.1405 Z=0
1195 X=166.095 Y=3.5755 Z=0
1196 X=166.095 Y=4.216 Z=0
1197 X=166.095 Y=6 Z=0
1198 X=166.095 Y=6.6405 Z=0
1199 X=166.095 Y=8.0755 Z=0
1200 X=166.095 Y=10.216 Z=0
1201 X=163.705 Y=0 Z=0
1202 X=163.705 Y=2.1405 Z=0
1203 X=163.705 Y=3.5755 Z=0
1204 X=163.705 Y=4.216 Z=0
1205 X=163.705 Y=6 Z=0
1206 X=163.705 Y=6.6405 Z=0
1207 X=163.705 Y=8.0755 Z=0
1208 X=163.705 Y=10.216 Z=0
1209 X=162.87 Y=0 Z=0
1210 X=162.87 Y=2.1405 Z=0
1211 X=162.87 Y=3.5755 Z=0
1212 X=162.87 Y=4.216 Z=0
1213 X=162.87 Y=6 Z=0
1214 X=162.87 Y=6.6405 Z=0
1215 X=162.87 Y=8.0755 Z=0
1216 X=162.87 Y=10.216 Z=0
1217 X=160.81 Y=0 Z=0

1218 X=160.81 Y=2.1405 Z=0
1219 X=160.81 Y=3.5755 Z=0
1220 X=160.81 Y=4.216 Z=0
1221 X=160.81 Y=6 Z=0
1222 X=160.81 Y=6.6405 Z=0
1223 X=160.81 Y=8.0755 Z=0
1224 X=160.81 Y=10.216 Z=0
1225 X=158.75 Y=0 Z=0
1226 X=158.75 Y=2.1405 Z=0
1227 X=158.75 Y=3.5755 Z=0
1228 X=158.75 Y=4.216 Z=0
1229 X=158.75 Y=6 Z=0
1230 X=158.75 Y=6.6405 Z=0
1231 X=158.75 Y=8.0755 Z=0
1232 X=158.75 Y=10.216 Z=0
1233 X=261.45 Y=0 Z=0
1234 X=261.45 Y=2.1405 Z=0
1235 X=261.45 Y=3.5755 Z=0
1236 X=261.45 Y=4.216 Z=0
1237 X=261.45 Y=6 Z=0
1238 X=261.45 Y=6.6405 Z=0
1239 X=261.45 Y=8.0755 Z=0
1240 X=261.45 Y=10.216 Z=0
1241 X=264.14 Y=0 Z=0
1242 X=264.14 Y=2.1405 Z=0
1243 X=264.14 Y=3.5755 Z=0
1244 X=264.14 Y=4.216 Z=0
1245 X=264.14 Y=6 Z=0
1246 X=264.14 Y=6.6405 Z=0
1247 X=264.14 Y=8.0755 Z=0
1248 X=264.14 Y=10.216 Z=0
1249 X=265.94 Y=0 Z=0
1250 X=265.94 Y=2.1405 Z=0
1251 X=265.94 Y=3.5755 Z=0
1252 X=265.94 Y=4.216 Z=0
1253 X=265.94 Y=6 Z=0
1254 X=265.94 Y=6.6405 Z=0
1255 X=265.94 Y=8.0755 Z=0
1256 X=265.94 Y=10.216 Z=0
1257 X=269.34 Y=0 Z=0
1258 X=269.34 Y=2.1405 Z=0
1259 X=269.34 Y=3.5755 Z=0
1260 X=269.34 Y=4.216 Z=0
1261 X=269.34 Y=6 Z=0
1262 X=269.34 Y=6.6405 Z=0
1263 X=269.34 Y=8.0755 Z=0
1264 X=269.34 Y=10.216 Z=0
1265 X=271.14 Y=0 Z=0
1266 X=271.14 Y=2.1405 Z=0
1267 X=271.14 Y=3.5755 Z=0
1268 X=271.14 Y=4.216 Z=0
1269 X=271.14 Y=6 Z=0
1270 X=271.14 Y=6.6405 Z=0
1271 X=271.14 Y=8.0755 Z=0
1272 X=271.14 Y=10.216 Z=0
1273 X=276.54 Y=0 Z=0
1274 X=276.54 Y=2.1405 Z=0
1275 X=276.54 Y=3.5755 Z=0
1276 X=276.54 Y=4.216 Z=0
1277 X=276.54 Y=6 Z=0
1278 X=276.54 Y=6.6405 Z=0
1279 X=276.54 Y=8.0755 Z=0
1280 X=276.54 Y=10.216 Z=0
1281 X=278.34 Y=0 Z=0
1282 X=278.34 Y=2.1405 Z=0
1283 X=278.34 Y=3.5755 Z=0
1284 X=278.34 Y=4.216 Z=0
1285 X=278.34 Y=6 Z=0
1286 X=278.34 Y=6.6405 Z=0
1287 X=278.34 Y=8.0755 Z=0
1288 X=278.34 Y=10.216 Z=0
1289 X=258.75 Y=0 Z=0

1290 X=258.75 Y=2.1405 Z=0
1291 X=258.75 Y=3.5755 Z=0
1292 X=258.75 Y=4.216 Z=0
1293 X=258.75 Y=6 Z=0
1294 X=258.75 Y=6.6405 Z=0
1295 X=258.75 Y=8.0755 Z=0
1296 X=258.75 Y=10.216 Z=0
1297 X=256.95 Y=0 Z=0
1298 X=256.95 Y=2.1405 Z=0
1299 X=256.95 Y=3.5755 Z=0
1300 X=256.95 Y=4.216 Z=0
1301 X=256.95 Y=6 Z=0
1302 X=256.95 Y=6.6405 Z=0
1303 X=256.95 Y=8.0755 Z=0
1304 X=256.95 Y=10.216 Z=0
1305 X=253.55 Y=0 Z=0
1306 X=253.55 Y=2.1405 Z=0
1307 X=253.55 Y=3.5755 Z=0
1308 X=253.55 Y=4.216 Z=0
1309 X=253.55 Y=6 Z=0
1310 X=253.55 Y=6.6405 Z=0
1311 X=253.55 Y=8.0755 Z=0
1312 X=253.55 Y=10.216 Z=0
1313 X=251.75 Y=0 Z=0
1314 X=251.75 Y=2.1405 Z=0
1315 X=251.75 Y=3.5755 Z=0
1316 X=251.75 Y=4.216 Z=0
1317 X=251.75 Y=6 Z=0
1318 X=251.75 Y=6.6405 Z=0
1319 X=251.75 Y=8.0755 Z=0
1320 X=251.75 Y=10.216 Z=0
1321 X=246.35 Y=0 Z=0
1322 X=246.35 Y=2.1405 Z=0
1323 X=246.35 Y=3.5755 Z=0
1324 X=246.35 Y=4.216 Z=0
1325 X=246.35 Y=6 Z=0
1326 X=246.35 Y=6.6405 Z=0
1327 X=246.35 Y=8.0755 Z=0
1328 X=246.35 Y=10.216 Z=0
1329 X=177.55 Y=0 Z=0
1330 X=177.55 Y=2.1405 Z=0
1331 X=177.55 Y=3.5755 Z=0
1332 X=177.55 Y=4.216 Z=0
1333 X=177.55 Y=6 Z=0
1334 X=177.55 Y=6.6405 Z=0
1335 X=177.55 Y=8.0755 Z=0
1336 X=177.55 Y=10.216 Z=0
1337 X=244.55 Y=0 Z=0
1338 X=244.55 Y=2.1405 Z=0
1339 X=244.55 Y=3.5755 Z=0
1340 X=244.55 Y=4.216 Z=0
1341 X=244.55 Y=6 Z=0
1342 X=244.55 Y=6.6405 Z=0
1343 X=244.55 Y=8.0755 Z=0
1344 X=244.55 Y=10.216 Z=0
1345 X=219.4 Y=0 Z=0
1346 X=219.4 Y=2.1405 Z=0
1347 X=219.4 Y=3.5755 Z=0
1348 X=219.4 Y=4.216 Z=0
1349 X=219.4 Y=6 Z=0
1350 X=219.4 Y=6.6405 Z=0
1351 X=219.4 Y=8.0755 Z=0
1352 X=219.4 Y=10.216 Z=0
1353 X=217.6 Y=0 Z=0
1354 X=217.6 Y=2.1405 Z=0
1355 X=217.6 Y=3.5755 Z=0
1356 X=217.6 Y=4.216 Z=0
1357 X=217.6 Y=6 Z=0
1358 X=217.6 Y=6.6405 Z=0
1359 X=217.6 Y=8.0755 Z=0
1360 X=217.6 Y=10.216 Z=0
1361 X=214.25 Y=0 Z=0

1362 X=214.25 Y=2.1405 Z=0
1363 X=214.25 Y=3.5755 Z=0
1364 X=214.25 Y=4.216 Z=0
1365 X=214.25 Y=6 Z=0
1366 X=214.25 Y=6.6405 Z=0
1367 X=214.25 Y=8.0755 Z=0
1368 X=214.25 Y=10.216 Z=0
1369 X=213.345 Y=0 Z=0
1370 X=213.345 Y=2.1405 Z=0
1371 X=213.345 Y=3.5755 Z=0
1372 X=213.345 Y=4.216 Z=0
1373 X=213.345 Y=6 Z=0
1374 X=213.345 Y=6.6405 Z=0
1375 X=213.345 Y=8.0755 Z=0
1376 X=213.345 Y=10.216 Z=0
1377 X=212.19 Y=0 Z=0
1378 X=212.19 Y=2.1405 Z=0
1379 X=212.19 Y=3.5755 Z=0
1380 X=212.19 Y=4.216 Z=0
1381 X=212.19 Y=6 Z=0
1382 X=212.19 Y=6.6405 Z=0
1383 X=212.19 Y=8.0755 Z=0
1384 X=212.19 Y=10.216 Z=0
1385 X=210.955 Y=0 Z=0
1386 X=210.955 Y=2.1405 Z=0
1387 X=210.955 Y=3.5755 Z=0
1388 X=210.955 Y=4.216 Z=0
1389 X=210.955 Y=6 Z=0
1390 X=210.955 Y=6.6405 Z=0
1391 X=210.955 Y=8.0755 Z=0
1392 X=210.955 Y=10.216 Z=0
1393 X=210.13 Y=0 Z=0
1394 X=210.13 Y=2.1405 Z=0
1395 X=210.13 Y=3.5755 Z=0
1396 X=210.13 Y=4.216 Z=0
1397 X=210.13 Y=6 Z=0
1398 X=210.13 Y=6.6405 Z=0
1399 X=210.13 Y=8.0755 Z=0
1400 X=210.13 Y=10.216 Z=0
1401 X=206.145 Y=0 Z=0
1402 X=206.145 Y=2.1405 Z=0
1403 X=206.145 Y=3.5755 Z=0
1404 X=206.145 Y=4.216 Z=0
1405 X=206.145 Y=6 Z=0
1406 X=206.145 Y=6.6405 Z=0
1407 X=206.145 Y=8.0755 Z=0
1408 X=206.145 Y=10.216 Z=0
1409 X=202.92 Y=0 Z=0
1410 X=202.92 Y=2.1405 Z=0
1411 X=202.92 Y=3.5755 Z=0
1412 X=202.92 Y=4.216 Z=0
1413 X=202.92 Y=6 Z=0
1414 X=202.92 Y=6.6405 Z=0
1415 X=202.92 Y=8.0755 Z=0
1416 X=202.92 Y=10.216 Z=0
1417 X=200.86 Y=0 Z=0
1418 X=200.86 Y=2.1405 Z=0
1419 X=200.86 Y=3.5755 Z=0
1420 X=200.86 Y=4.216 Z=0
1421 X=200.86 Y=6 Z=0
1422 X=200.86 Y=6.6405 Z=0
1423 X=200.86 Y=8.0755 Z=0
1424 X=200.86 Y=10.216 Z=0
1425 X=203.755 Y=0 Z=0
1426 X=203.755 Y=2.1405 Z=0
1427 X=203.755 Y=3.5755 Z=0
1428 X=203.755 Y=4.216 Z=0
1429 X=203.755 Y=6 Z=0
1430 X=203.755 Y=6.6405 Z=0
1431 X=203.755 Y=8.0755 Z=0
1432 X=203.755 Y=10.216 Z=0
1433 X=198.8 Y=0 Z=0

1434 X=198.8 Y=2.1405 Z=0
1435 X=198.8 Y=3.5755 Z=0
1436 X=198.8 Y=4.216 Z=0
1437 X=198.8 Y=6 Z=0
1438 X=198.8 Y=6.6405 Z=0
1439 X=198.8 Y=8.0755 Z=0
1440 X=198.8 Y=10.216 Z=0
1441 X=224.8 Y=0 Z=0
1442 X=224.8 Y=2.1405 Z=0
1443 X=224.8 Y=3.5755 Z=0
1444 X=224.8 Y=4.216 Z=0
1445 X=224.8 Y=6 Z=0
1446 X=224.8 Y=6.6405 Z=0
1447 X=224.8 Y=8.0755 Z=0
1448 X=224.8 Y=10.216 Z=0
1449 X=226.6 Y=0 Z=0
1450 X=226.6 Y=2.1405 Z=0
1451 X=226.6 Y=3.5755 Z=0
1452 X=226.6 Y=4.216 Z=0
1453 X=226.6 Y=6 Z=0
1454 X=226.6 Y=6.6405 Z=0
1455 X=226.6 Y=8.0755 Z=0
1456 X=226.6 Y=10.216 Z=0
1457 X=230 Y=0 Z=0
1458 X=230 Y=2.1405 Z=0
1459 X=230 Y=3.5755 Z=0
1460 X=230 Y=4.216 Z=0
1461 X=230 Y=6 Z=0
1462 X=230 Y=6.6405 Z=0
1463 X=230 Y=8.0755 Z=0
1464 X=230 Y=10.216 Z=0
1465 X=231.8 Y=0 Z=0
1466 X=231.8 Y=2.1405 Z=0
1467 X=231.8 Y=3.5755 Z=0
1468 X=231.8 Y=4.216 Z=0
1469 X=231.8 Y=6 Z=0
1470 X=231.8 Y=6.6405 Z=0
1471 X=231.8 Y=8.0755 Z=0
1472 X=231.8 Y=10.216 Z=0
1473 X=269 Y=0 Z=0
1474 X=269 Y=2.1405 Z=0
1475 X=269 Y=3.5755 Z=0
1476 X=269 Y=4.216 Z=0
1477 X=269 Y=6 Z=0
1478 X=269 Y=6.6405 Z=0
1479 X=269 Y=8.0755 Z=0
1480 X=269 Y=10.216 Z=0
1481 X=237.2 Y=0 Z=0
1482 X=237.2 Y=2.1405 Z=0
1483 X=237.2 Y=3.5755 Z=0
1484 X=237.2 Y=4.216 Z=0
1485 X=237.2 Y=6 Z=0
1486 X=237.2 Y=6.6405 Z=0
1487 X=237.2 Y=8.0755 Z=0
1488 X=237.2 Y=10.216 Z=0
1489 X=239 Y=0 Z=0
1490 X=239 Y=2.1405 Z=0
1491 X=239 Y=3.5755 Z=0
1492 X=239 Y=4.216 Z=0
1493 X=239 Y=6 Z=0
1494 X=239 Y=6.6405 Z=0
1495 X=239 Y=8.0755 Z=0
1496 X=239 Y=10.216 Z=0
1497 X=242.4 Y=0 Z=0
1498 X=242.4 Y=2.1405 Z=0
1499 X=242.4 Y=3.5755 Z=0
1500 X=242.4 Y=4.216 Z=0
1501 X=242.4 Y=6 Z=0
1502 X=242.4 Y=6.6405 Z=0
1503 X=242.4 Y=8.0755 Z=0
1504 X=242.4 Y=10.216 Z=0
1505 X=244.2 Y=0 Z=0

1506 X=244.2 Y=2.1405 Z=0
1507 X=244.2 Y=3.5755 Z=0
1508 X=244.2 Y=4.216 Z=0
1509 X=244.2 Y=6 Z=0
1510 X=244.2 Y=6.6405 Z=0
1511 X=244.2 Y=8.0755 Z=0
1512 X=244.2 Y=10.216 Z=0
1513 X=249.6 Y=0 Z=0
1514 X=249.6 Y=2.1405 Z=0
1515 X=249.6 Y=3.5755 Z=0
1516 X=249.6 Y=4.216 Z=0
1517 X=249.6 Y=6 Z=0
1518 X=249.6 Y=6.6405 Z=0
1519 X=249.6 Y=8.0755 Z=0
1520 X=249.6 Y=10.216 Z=0
1521 X=251.4 Y=0 Z=0
1522 X=251.4 Y=2.1405 Z=0
1523 X=251.4 Y=3.5755 Z=0
1524 X=251.4 Y=4.216 Z=0
1525 X=251.4 Y=6 Z=0
1526 X=251.4 Y=6.6405 Z=0
1527 X=251.4 Y=8.0755 Z=0
1528 X=251.4 Y=10.216 Z=0
1529 X=254.8 Y=0 Z=0
1530 X=254.8 Y=2.1405 Z=0
1531 X=254.8 Y=3.5755 Z=0
1532 X=254.8 Y=4.216 Z=0
1533 X=254.8 Y=6 Z=0
1534 X=254.8 Y=6.6405 Z=0
1535 X=254.8 Y=8.0755 Z=0
1536 X=254.8 Y=10.216 Z=0
1537 X=256.6 Y=0 Z=0
1538 X=256.6 Y=2.1405 Z=0
1539 X=256.6 Y=3.5755 Z=0
1540 X=256.6 Y=4.216 Z=0
1541 X=256.6 Y=6 Z=0
1542 X=256.6 Y=6.6405 Z=0
1543 X=256.6 Y=8.0755 Z=0
1544 X=256.6 Y=10.216 Z=0
1545 X=262 Y=0 Z=0
1546 X=262 Y=2.1405 Z=0
1547 X=262 Y=3.5755 Z=0
1548 X=262 Y=4.216 Z=0
1549 X=262 Y=6 Z=0
1550 X=262 Y=6.6405 Z=0
1551 X=262 Y=8.0755 Z=0
1552 X=262 Y=10.216 Z=0
1553 X=263.8 Y=0 Z=0
1554 X=263.8 Y=2.1405 Z=0
1555 X=263.8 Y=3.5755 Z=0
1556 X=263.8 Y=4.216 Z=0
1557 X=263.8 Y=6 Z=0
1558 X=263.8 Y=6.6405 Z=0
1559 X=263.8 Y=8.0755 Z=0
1560 X=263.8 Y=10.216 Z=0
1561 X=267.2 Y=0 Z=0
1562 X=267.2 Y=2.1405 Z=0
1563 X=267.2 Y=3.5755 Z=0
1564 X=267.2 Y=4.216 Z=0
1565 X=267.2 Y=6 Z=0
1566 X=267.2 Y=6.6405 Z=0
1567 X=267.2 Y=8.0755 Z=0
1568 X=267.2 Y=10.216 Z=0
1569 X=383.25 Y=0 Z=0
1570 X=274.4 Y=0 Z=0
1571 X=274.4 Y=2.1405 Z=0
1572 X=274.4 Y=3.5755 Z=0
1573 X=274.4 Y=4.216 Z=0
1574 X=274.4 Y=6 Z=0
1575 X=274.4 Y=6.6405 Z=0
1576 X=274.4 Y=8.0755 Z=0
1577 X=274.4 Y=10.216 Z=0

1578 X=276.2 Y=0 Z=0
1579 X=276.2 Y=2.1405 Z=0
1580 X=276.2 Y=3.5755 Z=0
1581 X=276.2 Y=4.216 Z=0
1582 X=276.2 Y=6 Z=0
1583 X=276.2 Y=6.6405 Z=0
1584 X=276.2 Y=8.0755 Z=0
1585 X=276.2 Y=10.216 Z=0
1586 X=344.45 Y=0 Z=0
1587 X=344.45 Y=2.1405 Z=0
1588 X=344.45 Y=3.5755 Z=0
1589 X=344.45 Y=4.216 Z=0
1590 X=344.45 Y=6 Z=0
1591 X=344.45 Y=6.6405 Z=0
1592 X=344.45 Y=8.0755 Z=0
1593 X=344.45 Y=10.216 Z=0
1594 X=345.35 Y=0 Z=0
1595 X=345.35 Y=2.1405 Z=0
1596 X=345.35 Y=3.5755 Z=0
1597 X=345.35 Y=4.216 Z=0
1598 X=345.35 Y=6 Z=0
1599 X=345.35 Y=6.6405 Z=0
1600 X=345.35 Y=8.0755 Z=0
1601 X=345.35 Y=10.216 Z=0
1602 X=350.75 Y=0 Z=0
1603 X=350.75 Y=2.1405 Z=0
1604 X=350.75 Y=3.5755 Z=0
1605 X=350.75 Y=4.216 Z=0
1606 X=350.75 Y=6 Z=0
1607 X=350.75 Y=6.6405 Z=0
1608 X=350.75 Y=8.0755 Z=0
1609 X=350.75 Y=10.216 Z=0
1610 X=352.55 Y=0 Z=0
1611 X=352.55 Y=2.1405 Z=0
1612 X=352.55 Y=3.5755 Z=0
1613 X=352.55 Y=4.216 Z=0
1614 X=352.55 Y=6 Z=0
1615 X=352.55 Y=6.6405 Z=0
1616 X=352.55 Y=8.0755 Z=0
1617 X=352.55 Y=10.216 Z=0
1618 X=355.95 Y=0 Z=0
1619 X=355.95 Y=2.1405 Z=0
1620 X=355.95 Y=3.5755 Z=0
1621 X=355.95 Y=4.216 Z=0
1622 X=355.95 Y=6 Z=0
1623 X=355.95 Y=6.6405 Z=0
1624 X=355.95 Y=8.0755 Z=0
1625 X=355.95 Y=10.216 Z=0
1626 X=357.75 Y=0 Z=0
1627 X=357.75 Y=2.1405 Z=0
1628 X=357.75 Y=3.5755 Z=0
1629 X=357.75 Y=4.216 Z=0
1630 X=357.75 Y=6 Z=0
1631 X=357.75 Y=6.6405 Z=0
1632 X=357.75 Y=8.0755 Z=0
1633 X=357.75 Y=10.216 Z=0
1634 X=363.15 Y=0 Z=0
1635 X=363.15 Y=2.1405 Z=0
1636 X=363.15 Y=3.5755 Z=0
1637 X=363.15 Y=4.216 Z=0
1638 X=363.15 Y=6 Z=0
1639 X=363.15 Y=6.6405 Z=0
1640 X=363.15 Y=8.0755 Z=0
1641 X=363.15 Y=10.216 Z=0
1642 X=364.95 Y=0 Z=0
1643 X=364.95 Y=2.1405 Z=0
1644 X=364.95 Y=3.5755 Z=0
1645 X=364.95 Y=4.216 Z=0
1646 X=364.95 Y=6 Z=0
1647 X=364.95 Y=6.6405 Z=0
1648 X=364.95 Y=8.0755 Z=0
1649 X=364.95 Y=10.216 Z=0

1650 X=343.55 Y=0 Z=0
1651 X=343.55 Y=2.1405 Z=0
1652 X=343.55 Y=3.5755 Z=0
1653 X=343.55 Y=4.216 Z=0
1654 X=343.55 Y=6 Z=0
1655 X=343.55 Y=6.6405 Z=0
1656 X=343.55 Y=8.0755 Z=0
1657 X=343.55 Y=10.216 Z=0
1658 X=340.2 Y=0 Z=0
1659 X=340.2 Y=2.1405 Z=0
1660 X=340.2 Y=3.5755 Z=0
1661 X=340.2 Y=4.216 Z=0
1662 X=340.2 Y=6 Z=0
1663 X=340.2 Y=6.6405 Z=0
1664 X=340.2 Y=8.0755 Z=0
1665 X=340.2 Y=10.216 Z=0
1666 X=339.295 Y=0 Z=0
1667 X=339.295 Y=2.1405 Z=0
1668 X=339.295 Y=3.5755 Z=0
1669 X=339.295 Y=4.216 Z=0
1670 X=339.295 Y=6 Z=0
1671 X=339.295 Y=6.6405 Z=0
1672 X=339.295 Y=8.0755 Z=0
1673 X=339.295 Y=10.216 Z=0
1674 X=338.14 Y=0 Z=0
1675 X=338.14 Y=2.1405 Z=0
1676 X=338.14 Y=3.5755 Z=0
1677 X=338.14 Y=4.216 Z=0
1678 X=338.14 Y=6 Z=0
1679 X=338.14 Y=6.6405 Z=0
1680 X=338.14 Y=8.0755 Z=0
1681 X=338.14 Y=10.216 Z=0
1682 X=336.905 Y=0 Z=0
1683 X=336.905 Y=2.1405 Z=0
1684 X=336.905 Y=3.5755 Z=0
1685 X=336.905 Y=4.216 Z=0
1686 X=336.905 Y=6 Z=0
1687 X=336.905 Y=6.6405 Z=0
1688 X=336.905 Y=8.0755 Z=0
1689 X=336.905 Y=10.216 Z=0
1690 X=336.08 Y=0 Z=0
1691 X=336.08 Y=2.1405 Z=0
1692 X=336.08 Y=3.5755 Z=0
1693 X=336.08 Y=4.216 Z=0
1694 X=336.08 Y=6 Z=0
1695 X=336.08 Y=6.6405 Z=0
1696 X=336.08 Y=8.0755 Z=0
1697 X=336.08 Y=10.216 Z=0
1698 X=332.095 Y=0 Z=0
1699 X=332.095 Y=2.1405 Z=0
1700 X=332.095 Y=3.5755 Z=0
1701 X=332.095 Y=4.216 Z=0
1702 X=332.095 Y=6 Z=0
1703 X=332.095 Y=6.6405 Z=0
1704 X=332.095 Y=8.0755 Z=0
1705 X=332.095 Y=10.216 Z=0
1706 X=329.705 Y=0 Z=0
1707 X=329.705 Y=2.1405 Z=0
1708 X=329.705 Y=3.5755 Z=0
1709 X=329.705 Y=4.216 Z=0
1710 X=329.705 Y=6 Z=0
1711 X=329.705 Y=6.6405 Z=0
1712 X=329.705 Y=8.0755 Z=0
1713 X=329.705 Y=10.216 Z=0
1714 X=328.87 Y=0 Z=0
1715 X=328.87 Y=2.1405 Z=0
1716 X=328.87 Y=3.5755 Z=0
1717 X=328.87 Y=4.216 Z=0
1718 X=328.87 Y=6 Z=0
1719 X=328.87 Y=6.6405 Z=0
1720 X=328.87 Y=8.0755 Z=0
1721 X=328.87 Y=10.216 Z=0

1722 X=326.81 Y=0 Z=0
1723 X=326.81 Y=2.1405 Z=0
1724 X=326.81 Y=3.5755 Z=0
1725 X=326.81 Y=4.216 Z=0
1726 X=326.81 Y=6 Z=0
1727 X=326.81 Y=6.6405 Z=0
1728 X=326.81 Y=8.0755 Z=0
1729 X=326.81 Y=10.216 Z=0
1730 X=324.75 Y=0 Z=0
1731 X=324.75 Y=2.1405 Z=0
1732 X=324.75 Y=3.5755 Z=0
1733 X=324.75 Y=4.216 Z=0
1734 X=324.75 Y=6 Z=0
1735 X=324.75 Y=6.6405 Z=0
1736 X=324.75 Y=8.0755 Z=0
1737 X=324.75 Y=10.216 Z=0
1738 X=423.3 Y=0 Z=0
1739 X=423.3 Y=2.1405 Z=0
1740 X=423.3 Y=3.5755 Z=0
1741 X=423.3 Y=4.216 Z=0
1742 X=423.3 Y=6 Z=0
1743 X=423.3 Y=6.6405 Z=0
1744 X=423.3 Y=8.0755 Z=0
1745 X=423.3 Y=10.216 Z=0
1746 X=426 Y=0 Z=0
1747 X=426 Y=2.1405 Z=0
1748 X=426 Y=3.5755 Z=0
1749 X=426 Y=4.216 Z=0
1750 X=426 Y=6 Z=0
1751 X=426 Y=6.6405 Z=0
1752 X=426 Y=8.0755 Z=0
1753 X=426 Y=10.216 Z=0
1754 X=427.8 Y=0 Z=0
1755 X=427.8 Y=2.1405 Z=0
1756 X=427.8 Y=3.5755 Z=0
1757 X=427.8 Y=4.216 Z=0
1758 X=427.8 Y=6 Z=0
1759 X=427.8 Y=6.6405 Z=0
1760 X=427.8 Y=8.0755 Z=0
1761 X=427.8 Y=10.216 Z=0
1762 X=431.2 Y=0 Z=0
1763 X=431.2 Y=2.1405 Z=0
1764 X=431.2 Y=3.5755 Z=0
1765 X=431.2 Y=4.216 Z=0
1766 X=431.2 Y=6 Z=0
1767 X=431.2 Y=6.6405 Z=0
1768 X=431.2 Y=8.0755 Z=0
1769 X=431.2 Y=10.216 Z=0
1770 X=433 Y=0 Z=0
1771 X=433 Y=2.1405 Z=0
1772 X=433 Y=3.5755 Z=0
1773 X=433 Y=4.216 Z=0
1774 X=433 Y=6 Z=0
1775 X=433 Y=6.6405 Z=0
1776 X=433 Y=8.0755 Z=0
1777 X=433 Y=10.216 Z=0
1778 X=438.4 Y=0 Z=0
1779 X=438.4 Y=2.1405 Z=0
1780 X=438.4 Y=3.5755 Z=0
1781 X=438.4 Y=4.216 Z=0
1782 X=438.4 Y=6 Z=0
1783 X=438.4 Y=6.6405 Z=0
1784 X=438.4 Y=8.0755 Z=0
1785 X=438.4 Y=10.216 Z=0
1786 X=420.6 Y=0 Z=0
1787 X=420.6 Y=2.1405 Z=0
1788 X=420.6 Y=3.5755 Z=0
1789 X=420.6 Y=4.216 Z=0
1790 X=420.6 Y=6 Z=0
1791 X=420.6 Y=6.6405 Z=0
1792 X=420.6 Y=8.0755 Z=0
1793 X=420.6 Y=10.216 Z=0

1794 X=418.8 Y=0 Z=0
1795 X=418.8 Y=2.1405 Z=0
1796 X=418.8 Y=3.5755 Z=0
1797 X=418.8 Y=4.216 Z=0
1798 X=418.8 Y=6 Z=0
1799 X=418.8 Y=6.6405 Z=0
1800 X=418.8 Y=8.0755 Z=0
1801 X=418.8 Y=10.216 Z=0
1802 X=415.4 Y=0 Z=0
1803 X=415.4 Y=2.1405 Z=0
1804 X=415.4 Y=3.5755 Z=0
1805 X=415.4 Y=4.216 Z=0
1806 X=415.4 Y=6 Z=0
1807 X=415.4 Y=6.6405 Z=0
1808 X=415.4 Y=8.0755 Z=0
1809 X=415.4 Y=10.216 Z=0
1810 X=413.6 Y=0 Z=0
1811 X=413.6 Y=2.1405 Z=0
1812 X=413.6 Y=3.5755 Z=0
1813 X=413.6 Y=4.216 Z=0
1814 X=413.6 Y=6 Z=0
1815 X=413.6 Y=6.6405 Z=0
1816 X=413.6 Y=8.0755 Z=0
1817 X=413.6 Y=10.216 Z=0
1818 X=408.2 Y=0 Z=0
1819 X=408.2 Y=2.1405 Z=0
1820 X=408.2 Y=3.5755 Z=0
1821 X=408.2 Y=4.216 Z=0
1822 X=408.2 Y=6 Z=0
1823 X=408.2 Y=6.6405 Z=0
1824 X=408.2 Y=8.0755 Z=0
1825 X=408.2 Y=10.216 Z=0
1826 X=406.4 Y=0 Z=0
1827 X=406.4 Y=2.1405 Z=0
1828 X=406.4 Y=3.5755 Z=0
1829 X=406.4 Y=4.216 Z=0
1830 X=406.4 Y=6 Z=0
1831 X=406.4 Y=6.6405 Z=0
1832 X=406.4 Y=8.0755 Z=0
1833 X=406.4 Y=10.216 Z=0
1834 X=302.95 Y=0 Z=0
1835 X=302.95 Y=2.1405 Z=0
1836 X=302.95 Y=3.5755 Z=0
1837 X=302.95 Y=4.216 Z=0
1838 X=302.95 Y=6 Z=0
1839 X=302.95 Y=6.6405 Z=0
1840 X=302.95 Y=8.0755 Z=0
1841 X=302.95 Y=10.216 Z=0
1842 X=303.85 Y=0 Z=0
1843 X=303.85 Y=2.1405 Z=0
1844 X=303.85 Y=3.5755 Z=0
1845 X=303.85 Y=4.216 Z=0
1846 X=303.85 Y=6 Z=0
1847 X=303.85 Y=6.6405 Z=0
1848 X=303.85 Y=8.0755 Z=0
1849 X=303.85 Y=10.216 Z=0
1850 X=309.25 Y=0 Z=0
1851 X=309.25 Y=2.1405 Z=0
1852 X=309.25 Y=3.5755 Z=0
1853 X=309.25 Y=4.216 Z=0
1854 X=309.25 Y=6 Z=0
1855 X=309.25 Y=6.6405 Z=0
1856 X=309.25 Y=8.0755 Z=0
1857 X=309.25 Y=10.216 Z=0
1858 X=311.05 Y=0 Z=0
1859 X=311.05 Y=2.1405 Z=0
1860 X=311.05 Y=3.5755 Z=0
1861 X=311.05 Y=4.216 Z=0
1862 X=311.05 Y=6 Z=0
1863 X=311.05 Y=6.6405 Z=0
1864 X=311.05 Y=8.0755 Z=0
1865 X=311.05 Y=10.216 Z=0

1866 X=314.45 Y=0 Z=0
1867 X=314.45 Y=2.1405 Z=0
1868 X=314.45 Y=3.5755 Z=0
1869 X=314.45 Y=4.216 Z=0
1870 X=314.45 Y=6 Z=0
1871 X=314.45 Y=6.6405 Z=0
1872 X=314.45 Y=8.0755 Z=0
1873 X=314.45 Y=10.216 Z=0
1874 X=316.25 Y=0 Z=0
1875 X=316.25 Y=2.1405 Z=0
1876 X=316.25 Y=3.5755 Z=0
1877 X=316.25 Y=4.216 Z=0
1878 X=316.25 Y=6 Z=0
1879 X=316.25 Y=6.6405 Z=0
1880 X=316.25 Y=8.0755 Z=0
1881 X=316.25 Y=10.216 Z=0
1882 X=321.65 Y=0 Z=0
1883 X=321.65 Y=2.1405 Z=0
1884 X=321.65 Y=3.5755 Z=0
1885 X=321.65 Y=4.216 Z=0
1886 X=321.65 Y=6 Z=0
1887 X=321.65 Y=6.6405 Z=0
1888 X=321.65 Y=8.0755 Z=0
1889 X=321.65 Y=10.216 Z=0
1890 X=323.45 Y=0 Z=0
1891 X=323.45 Y=2.1405 Z=0
1892 X=323.45 Y=3.5755 Z=0
1893 X=323.45 Y=4.216 Z=0
1894 X=323.45 Y=6 Z=0
1895 X=323.45 Y=6.6405 Z=0
1896 X=323.45 Y=8.0755 Z=0
1897 X=323.45 Y=10.216 Z=0
1898 X=302.05 Y=0 Z=0
1899 X=302.05 Y=2.1405 Z=0
1900 X=302.05 Y=3.5755 Z=0
1901 X=302.05 Y=4.216 Z=0
1902 X=302.05 Y=6 Z=0
1903 X=302.05 Y=6.6405 Z=0
1904 X=302.05 Y=8.0755 Z=0
1905 X=302.05 Y=10.216 Z=0
1906 X=383.25 Y=2.1405 Z=0
1907 X=298.7 Y=0 Z=0
1908 X=298.7 Y=2.1405 Z=0
1909 X=298.7 Y=3.5755 Z=0
1910 X=298.7 Y=4.216 Z=0
1911 X=298.7 Y=6 Z=0
1912 X=298.7 Y=6.6405 Z=0
1913 X=298.7 Y=8.0755 Z=0
1914 X=298.7 Y=10.216 Z=0
1915 X=296.64 Y=0 Z=0
1916 X=296.64 Y=2.1405 Z=0
1917 X=296.64 Y=3.5755 Z=0
1918 X=296.64 Y=4.216 Z=0
1919 X=296.64 Y=6 Z=0
1920 X=296.64 Y=6.6405 Z=0
1921 X=296.64 Y=8.0755 Z=0
1922 X=296.64 Y=10.216 Z=0
1923 X=294.58 Y=0 Z=0
1924 X=294.58 Y=2.1405 Z=0
1925 X=294.58 Y=3.5755 Z=0
1926 X=294.58 Y=4.216 Z=0
1927 X=294.58 Y=6 Z=0
1928 X=294.58 Y=6.6405 Z=0
1929 X=294.58 Y=8.0755 Z=0
1930 X=294.58 Y=10.216 Z=0
1931 X=290.595 Y=0 Z=0
1932 X=290.595 Y=2.1405 Z=0
1933 X=290.595 Y=3.5755 Z=0
1934 X=290.595 Y=4.216 Z=0
1935 X=290.595 Y=6 Z=0
1936 X=290.595 Y=6.6405 Z=0
1937 X=290.595 Y=8.0755 Z=0

1938 X=290.595 Y=10.216 Z=0
1939 X=288.205 Y=0 Z=0
1940 X=288.205 Y=2.1405 Z=0
1941 X=288.205 Y=3.5755 Z=0
1942 X=288.205 Y=4.216 Z=0
1943 X=288.205 Y=6 Z=0
1944 X=288.205 Y=6.6405 Z=0
1945 X=288.205 Y=8.0755 Z=0
1946 X=288.205 Y=10.216 Z=0
1947 X=287.37 Y=0 Z=0
1948 X=287.37 Y=2.1405 Z=0
1949 X=287.37 Y=3.5755 Z=0
1950 X=287.37 Y=4.216 Z=0
1951 X=287.37 Y=6 Z=0
1952 X=287.37 Y=6.6405 Z=0
1953 X=287.37 Y=8.0755 Z=0
1954 X=287.37 Y=10.216 Z=0
1955 X=285.31 Y=0 Z=0
1956 X=285.31 Y=2.1405 Z=0
1957 X=285.31 Y=3.5755 Z=0
1958 X=285.31 Y=4.216 Z=0
1959 X=285.31 Y=6 Z=0
1960 X=285.31 Y=6.6405 Z=0
1961 X=285.31 Y=8.0755 Z=0
1962 X=285.31 Y=10.216 Z=0
1963 X=283.25 Y=0 Z=0
1964 X=283.25 Y=2.1405 Z=0
1965 X=283.25 Y=3.5755 Z=0
1966 X=283.25 Y=4.216 Z=0
1967 X=283.25 Y=6 Z=0
1968 X=283.25 Y=6.6405 Z=0
1969 X=283.25 Y=8.0755 Z=0
1970 X=283.25 Y=10.216 Z=0
1971 X=383.25 Y=3.5755 Z=0
1972 X=383.25 Y=4.216 Z=0
1973 X=383.25 Y=6 Z=0
1974 X=383.25 Y=6.6405 Z=0
1975 X=383.25 Y=8.0755 Z=0
1976 X=383.25 Y=10.216 Z=0
1977 X=381.45 Y=0 Z=0
1978 X=381.45 Y=2.1405 Z=0
1979 X=381.45 Y=3.5755 Z=0
1980 X=381.45 Y=4.216 Z=0
1981 X=381.45 Y=6 Z=0
1982 X=381.45 Y=6.6405 Z=0
1983 X=381.45 Y=8.0755 Z=0
1984 X=381.45 Y=10.216 Z=0
1985 X=379.3 Y=0 Z=0
1986 X=379.3 Y=2.1405 Z=0
1987 X=379.3 Y=3.5755 Z=0
1988 X=379.3 Y=4.216 Z=0
1989 X=379.3 Y=6 Z=0
1990 X=379.3 Y=6.6405 Z=0
1991 X=379.3 Y=8.0755 Z=0
1992 X=379.3 Y=10.216 Z=0
1993 X=376.25 Y=0 Z=0
1994 X=376.25 Y=2.1405 Z=0
1995 X=376.25 Y=3.5755 Z=0
1996 X=376.25 Y=4.216 Z=0
1997 X=376.25 Y=6 Z=0
1998 X=376.25 Y=6.6405 Z=0
1999 X=376.25 Y=8.0755 Z=0
2000 X=376.25 Y=10.216 Z=0
2001 X=370.85 Y=0 Z=0
2002 X=370.85 Y=2.1405 Z=0
2003 X=370.85 Y=3.5755 Z=0
2004 X=370.85 Y=4.216 Z=0
2005 X=370.85 Y=6 Z=0
2006 X=370.85 Y=6.6405 Z=0
2007 X=370.85 Y=8.0755 Z=0
2008 X=370.85 Y=10.216 Z=0
2009 X=369.05 Y=0 Z=0

2010 X=369.05 Y=2.1405 Z=0
2011 X=369.05 Y=3.5755 Z=0
2012 X=369.05 Y=4.216 Z=0
2013 X=369.05 Y=6 Z=0
2014 X=369.05 Y=6.6405 Z=0
2015 X=369.05 Y=8.0755 Z=0
2016 X=369.05 Y=10.216 Z=0
2017 X=400.7 Y=0 Z=0
2018 X=400.7 Y=2.1405 Z=0
2019 X=400.7 Y=3.5755 Z=0
2020 X=400.7 Y=4.216 Z=0
2021 X=400.7 Y=6 Z=0
2022 X=400.7 Y=6.6405 Z=0
2023 X=400.7 Y=8.0755 Z=0
2024 X=400.7 Y=10.216 Z=0
2025 X=398.9 Y=0 Z=0
2026 X=398.9 Y=2.1405 Z=0
2027 X=398.9 Y=3.5755 Z=0
2028 X=398.9 Y=4.216 Z=0
2029 X=398.9 Y=6 Z=0
2030 X=398.9 Y=6.6405 Z=0
2031 X=398.9 Y=8.0755 Z=0
2032 X=398.9 Y=10.216 Z=0
2033 X=393.5 Y=0 Z=0
2034 X=393.5 Y=2.1405 Z=0
2035 X=393.5 Y=3.5755 Z=0
2036 X=393.5 Y=4.216 Z=0
2037 X=393.5 Y=6 Z=0
2038 X=393.5 Y=6.6405 Z=0
2039 X=393.5 Y=8.0755 Z=0
2040 X=393.5 Y=10.216 Z=0
2041 X=391.7 Y=0 Z=0
2042 X=391.7 Y=2.1405 Z=0
2043 X=391.7 Y=3.5755 Z=0
2044 X=391.7 Y=4.216 Z=0
2045 X=391.7 Y=6 Z=0
2046 X=391.7 Y=6.6405 Z=0
2047 X=391.7 Y=8.0755 Z=0
2048 X=391.7 Y=10.216 Z=0
2049 X=388.3 Y=0 Z=0
2050 X=388.3 Y=2.1405 Z=0
2051 X=388.3 Y=3.5755 Z=0
2052 X=388.3 Y=4.216 Z=0
2053 X=388.3 Y=6 Z=0
2054 X=388.3 Y=6.6405 Z=0
2055 X=388.3 Y=8.0755 Z=0
2056 X=388.3 Y=10.216 Z=0
2057 X=386.5 Y=0 Z=0
2058 X=386.5 Y=2.1405 Z=0
2059 X=386.5 Y=3.5755 Z=0
2060 X=386.5 Y=4.216 Z=0
2061 X=386.5 Y=6 Z=0
2062 X=386.5 Y=6.6405 Z=0
2063 X=386.5 Y=8.0755 Z=0
2064 X=386.5 Y=10.216 Z=0
2065 X=381.1 Y=0 Z=0
2066 X=381.1 Y=2.1405 Z=0
2067 X=381.1 Y=3.5755 Z=0
2068 X=381.1 Y=4.216 Z=0
2069 X=381.1 Y=6 Z=0
2070 X=381.1 Y=6.6405 Z=0
2071 X=381.1 Y=8.0755 Z=0
2072 X=381.1 Y=10.216 Z=0
2073 X=343.8 Y=0 Z=0
2074 X=379.575 Y=0 Z=0
2075 X=379.575 Y=2.1405 Z=0
2076 X=379.575 Y=3.5755 Z=0
2077 X=379.575 Y=4.216 Z=0
2078 X=379.575 Y=6 Z=0
2079 X=379.575 Y=6.6405 Z=0
2080 X=379.575 Y=8.0755 Z=0
2081 X=379.575 Y=10.216 Z=0

2082 X=375.9 Y=0 Z=0
2083 X=375.9 Y=2.1405 Z=0
2084 X=375.9 Y=3.5755 Z=0
2085 X=375.9 Y=4.216 Z=0
2086 X=375.9 Y=6 Z=0
2087 X=375.9 Y=6.6405 Z=0
2088 X=375.9 Y=8.0755 Z=0
2089 X=375.9 Y=10.216 Z=0
2090 X=374.1 Y=0 Z=0
2091 X=374.1 Y=2.1405 Z=0
2092 X=374.1 Y=3.5755 Z=0
2093 X=374.1 Y=4.216 Z=0
2094 X=374.1 Y=6 Z=0
2095 X=374.1 Y=6.6405 Z=0
2096 X=374.1 Y=8.0755 Z=0
2097 X=374.1 Y=10.216 Z=0
2098 X=368.7 Y=0 Z=0
2099 X=368.7 Y=2.1405 Z=0
2100 X=368.7 Y=3.5755 Z=0
2101 X=368.7 Y=4.216 Z=0
2102 X=368.7 Y=6 Z=0
2103 X=368.7 Y=6.6405 Z=0
2104 X=368.7 Y=8.0755 Z=0
2105 X=368.7 Y=10.216 Z=0
2106 X=366.9 Y=0 Z=0
2107 X=366.9 Y=2.1405 Z=0
2108 X=366.9 Y=3.5755 Z=0
2109 X=366.9 Y=4.216 Z=0
2110 X=366.9 Y=6 Z=0
2111 X=366.9 Y=6.6405 Z=0
2112 X=366.9 Y=8.0755 Z=0
2113 X=366.9 Y=10.216 Z=0
2114 X=363.5 Y=0 Z=0
2115 X=363.5 Y=2.1405 Z=0
2116 X=363.5 Y=3.5755 Z=0
2117 X=363.5 Y=4.216 Z=0
2118 X=363.5 Y=6 Z=0
2119 X=363.5 Y=6.6405 Z=0
2120 X=363.5 Y=8.0755 Z=0
2121 X=363.5 Y=10.216 Z=0
2122 X=361.7 Y=0 Z=0
2123 X=361.7 Y=2.1405 Z=0
2124 X=361.7 Y=3.5755 Z=0
2125 X=361.7 Y=4.216 Z=0
2126 X=361.7 Y=6 Z=0
2127 X=361.7 Y=6.6405 Z=0
2128 X=361.7 Y=8.0755 Z=0
2129 X=361.7 Y=10.216 Z=0
2130 X=356.3 Y=0 Z=0
2131 X=356.3 Y=2.1405 Z=0
2132 X=356.3 Y=3.5755 Z=0
2133 X=356.3 Y=4.216 Z=0
2134 X=356.3 Y=6 Z=0
2135 X=356.3 Y=6.6405 Z=0
2136 X=356.3 Y=8.0755 Z=0
2137 X=356.3 Y=10.216 Z=0
2138 X=354.5 Y=0 Z=0
2139 X=354.5 Y=2.1405 Z=0
2140 X=354.5 Y=3.5755 Z=0
2141 X=354.5 Y=4.216 Z=0
2142 X=354.5 Y=6 Z=0
2143 X=354.5 Y=6.6405 Z=0
2144 X=354.5 Y=8.0755 Z=0
2145 X=354.5 Y=10.216 Z=0
2146 X=351 Y=0 Z=0
2147 X=351 Y=2.1405 Z=0
2148 X=351 Y=3.5755 Z=0
2149 X=351 Y=4.216 Z=0
2150 X=351 Y=6 Z=0
2151 X=351 Y=6.6405 Z=0
2152 X=351 Y=8.0755 Z=0
2153 X=351 Y=10.216 Z=0

2154 X=350.245 Y=0 Z=0
2155 X=350.245 Y=2.1405 Z=0
2156 X=350.245 Y=3.5755 Z=0
2157 X=350.245 Y=4.216 Z=0
2158 X=350.245 Y=6 Z=0
2159 X=350.245 Y=6.6405 Z=0
2160 X=350.245 Y=8.0755 Z=0
2161 X=350.245 Y=10.216 Z=0
2162 X=349.2 Y=0 Z=0
2163 X=349.2 Y=2.1405 Z=0
2164 X=349.2 Y=3.5755 Z=0
2165 X=349.2 Y=4.216 Z=0
2166 X=349.2 Y=6 Z=0
2167 X=349.2 Y=6.6405 Z=0
2168 X=349.2 Y=8.0755 Z=0
2169 X=349.2 Y=10.216 Z=0
2170 X=347.855 Y=0 Z=0
2171 X=347.855 Y=2.1405 Z=0
2172 X=347.855 Y=3.5755 Z=0
2173 X=347.855 Y=4.216 Z=0
2174 X=347.855 Y=6 Z=0
2175 X=347.855 Y=6.6405 Z=0
2176 X=347.855 Y=8.0755 Z=0
2177 X=347.855 Y=10.216 Z=0
2178 X=347.03 Y=0 Z=0
2179 X=347.03 Y=2.1405 Z=0
2180 X=347.03 Y=3.5755 Z=0
2181 X=347.03 Y=4.216 Z=0
2182 X=347.03 Y=6 Z=0
2183 X=347.03 Y=6.6405 Z=0
2184 X=347.03 Y=8.0755 Z=0
2185 X=347.03 Y=10.216 Z=0
2186 X=343.045 Y=0 Z=0
2187 X=343.045 Y=2.1405 Z=0
2188 X=343.045 Y=3.5755 Z=0
2189 X=343.045 Y=4.216 Z=0
2190 X=343.045 Y=6 Z=0
2191 X=343.045 Y=6.6405 Z=0
2192 X=343.045 Y=8.0755 Z=0
2193 X=343.045 Y=10.216 Z=0
2194 X=342 Y=0 Z=0
2195 X=342 Y=2.1405 Z=0
2196 X=342 Y=3.5755 Z=0
2197 X=342 Y=4.216 Z=0
2198 X=342 Y=6 Z=0
2199 X=342 Y=6.6405 Z=0
2200 X=342 Y=8.0755 Z=0
2201 X=342 Y=10.216 Z=0
2202 X=339.82 Y=0 Z=0
2203 X=339.82 Y=2.1405 Z=0
2204 X=339.82 Y=3.5755 Z=0
2205 X=339.82 Y=4.216 Z=0
2206 X=339.82 Y=6 Z=0
2207 X=339.82 Y=6.6405 Z=0
2208 X=339.82 Y=8.0755 Z=0
2209 X=339.82 Y=10.216 Z=0
2210 X=337.74 Y=0 Z=0
2211 X=337.74 Y=2.1405 Z=0
2212 X=337.74 Y=3.5755 Z=0
2213 X=337.74 Y=4.216 Z=0
2214 X=337.74 Y=6 Z=0
2215 X=337.74 Y=6.6405 Z=0
2216 X=337.74 Y=8.0755 Z=0
2217 X=337.74 Y=10.216 Z=0
2218 X=335.7 Y=0 Z=0
2219 X=335.7 Y=2.1405 Z=0
2220 X=335.7 Y=3.5755 Z=0
2221 X=335.7 Y=4.216 Z=0
2222 X=335.7 Y=6 Z=0
2223 X=335.7 Y=6.6405 Z=0
2224 X=335.7 Y=8.0755 Z=0
2225 X=335.7 Y=10.216 Z=0

2226 X=378.05 Y=0 Z=0
2227 X=378.05 Y=2.1405 Z=0
2228 X=378.05 Y=3.5755 Z=0
2229 X=378.05 Y=4.216 Z=0
2230 X=378.05 Y=6 Z=0
2231 X=378.05 Y=6.6405 Z=0
2232 X=378.05 Y=8.0755 Z=0
2233 X=378.05 Y=10.216 Z=0
2234 X=297.795 Y=0 Z=0
2235 X=297.795 Y=2.1405 Z=0
2236 X=297.795 Y=3.5755 Z=0
2237 X=297.795 Y=4.216 Z=0
2238 X=297.795 Y=6 Z=0
2239 X=297.795 Y=6.6405 Z=0
2240 X=297.795 Y=8.0755 Z=0
2241 X=297.795 Y=10.216 Z=0
2242 X=295.405 Y=0 Z=0
2243 X=295.405 Y=2.1405 Z=0
2244 X=295.405 Y=3.5755 Z=0
2245 X=295.405 Y=4.216 Z=0
2246 X=295.405 Y=6 Z=0
2247 X=295.405 Y=6.6405 Z=0
2248 X=295.405 Y=8.0755 Z=0
2249 X=295.405 Y=10.216 Z=0
2250 X=343.8 Y=4.216 Z=0
2251 X=343.8 Y=6 Z=0
2252 X=343.8 Y=10.216 Z=0
2253 X=343.8 Y=2.1405 Z=0
2254 X=343.8 Y=3.5755 Z=0
2255 X=343.8 Y=6.6405 Z=0
2256 X=343.8 Y=8.0755 Z=0
2257 X=338.65 Y=0 Z=0
2258 X=338.65 Y=4.216 Z=0
2259 X=338.65 Y=6 Z=0
2260 X=338.65 Y=10.216 Z=0
2261 X=338.65 Y=2.1405 Z=0
2262 X=338.65 Y=3.5755 Z=0
2263 X=338.65 Y=6.6405 Z=0
2264 X=338.65 Y=8.0755 Z=0
2265 X=336.59 Y=0 Z=0
2266 X=336.59 Y=4.216 Z=0
2267 X=336.59 Y=6 Z=0
2268 X=336.59 Y=10.216 Z=0
2269 X=336.59 Y=2.1405 Z=0
2270 X=336.59 Y=3.5755 Z=0
2271 X=336.59 Y=6.6405 Z=0
2272 X=336.59 Y=8.0755 Z=0
2273 X=335.35 Y=0 Z=0
2274 X=335.35 Y=4.216 Z=0
2275 X=335.35 Y=6 Z=0
2276 X=335.35 Y=10.216 Z=0
2277 X=335.35 Y=2.1405 Z=0
2278 X=335.35 Y=3.5755 Z=0
2279 X=335.35 Y=6.6405 Z=0
2280 X=335.35 Y=8.0755 Z=0
2281 X=334.53 Y=0 Z=0
2282 X=334.53 Y=4.216 Z=0
2283 X=334.53 Y=6 Z=0
2284 X=334.53 Y=10.216 Z=0
2285 X=334.53 Y=2.1405 Z=0
2286 X=334.53 Y=3.5755 Z=0
2287 X=334.53 Y=6.6405 Z=0
2288 X=334.53 Y=8.0755 Z=0
2289 X=330.54 Y=0 Z=0
2290 X=330.54 Y=4.216 Z=0
2291 X=330.54 Y=6 Z=0
2292 X=330.54 Y=10.216 Z=0
2293 X=330.54 Y=2.1405 Z=0
2294 X=330.54 Y=3.5755 Z=0
2295 X=330.54 Y=6.6405 Z=0
2296 X=330.54 Y=8.0755 Z=0
2297 X=18.26 Y=0 Z=0

2298 X=18.26 Y=4.216 Z=0
2299 X=18.26 Y=6 Z=0
2300 X=18.26 Y=10.216 Z=0
2301 X=18.26 Y=2.1405 Z=0
2302 X=18.26 Y=3.5755 Z=0
2303 X=18.26 Y=6.6405 Z=0
2304 X=18.26 Y=8.0755 Z=0
2305 X=328.15 Y=0 Z=0
2306 X=328.15 Y=4.216 Z=0
2307 X=328.15 Y=6 Z=0
2308 X=328.15 Y=10.216 Z=0
2309 X=328.15 Y=2.1405 Z=0
2310 X=328.15 Y=3.5755 Z=0
2311 X=328.15 Y=6.6405 Z=0
2312 X=328.15 Y=8.0755 Z=0
2313 X=327.32 Y=0 Z=0
2314 X=327.32 Y=4.216 Z=0
2315 X=327.32 Y=6 Z=0
2316 X=327.32 Y=10.216 Z=0
2317 X=327.32 Y=2.1405 Z=0
2318 X=327.32 Y=3.5755 Z=0
2319 X=327.32 Y=6.6405 Z=0
2320 X=327.32 Y=8.0755 Z=0
2321 X=325.26 Y=0 Z=0
2322 X=325.26 Y=4.216 Z=0
2323 X=325.26 Y=6 Z=0
2324 X=325.26 Y=10.216 Z=0
2325 X=325.26 Y=2.1405 Z=0
2326 X=325.26 Y=3.5755 Z=0
2327 X=325.26 Y=6.6405 Z=0
2328 X=325.26 Y=8.0755 Z=0
2329 X=323.2 Y=0 Z=0
2330 X=323.2 Y=4.216 Z=0
2331 X=323.2 Y=6 Z=0
2332 X=323.2 Y=10.216 Z=0
2333 X=323.2 Y=2.1405 Z=0
2334 X=323.2 Y=3.5755 Z=0
2335 X=323.2 Y=6.6405 Z=0
2336 X=323.2 Y=8.0755 Z=0
2337 X=421.64 Y=0 Z=0
2338 X=421.64 Y=4.216 Z=0
2339 X=421.64 Y=6 Z=0
2340 X=421.64 Y=10.216 Z=0
2341 X=421.64 Y=2.1405 Z=0
2342 X=421.64 Y=3.5755 Z=0
2343 X=421.64 Y=6.6405 Z=0
2344 X=421.64 Y=8.0755 Z=0
3932 X=385.8 Y=0 Z=0
3933 X=385.8 Y=2.1405 Z=0
3934 X=385.8 Y=3.5755 Z=0
3935 X=385.8 Y=4.216 Z=0
3936 X=385.8 Y=6 Z=0
3937 X=385.8 Y=6.6405 Z=0
3938 X=385.8 Y=8.0755 Z=0
3939 X=385.8 Y=10.216 Z=0
3940 X=388.65 Y=0 Z=0
3941 X=388.65 Y=2.1405 Z=0
3942 X=388.65 Y=3.5755 Z=0
3943 X=388.65 Y=4.216 Z=0
3944 X=388.65 Y=6 Z=0
3945 X=388.65 Y=6.6405 Z=0
3946 X=388.65 Y=8.0755 Z=0
3947 X=388.65 Y=10.216 Z=0
3948 X=390.45 Y=0 Z=0
3949 X=390.45 Y=2.1405 Z=0
3950 X=390.45 Y=3.5755 Z=0
3951 X=390.45 Y=4.216 Z=0
3952 X=390.45 Y=6 Z=0
3953 X=390.45 Y=6.6405 Z=0
3954 X=390.45 Y=8.0755 Z=0
3955 X=390.45 Y=10.216 Z=0
3956 X=393.85 Y=0 Z=0

3957 X=393.85 Y=2.1405 Z=0
3958 X=393.85 Y=3.5755 Z=0
3959 X=393.85 Y=4.216 Z=0
3960 X=393.85 Y=6 Z=0
3961 X=393.85 Y=6.6405 Z=0
3962 X=393.85 Y=8.0755 Z=0
3963 X=393.85 Y=10.216 Z=0
3964 X=395.65 Y=0 Z=0
3965 X=395.65 Y=2.1405 Z=0
3966 X=395.65 Y=3.5755 Z=0
3967 X=395.65 Y=4.216 Z=0
3968 X=395.65 Y=6 Z=0
3969 X=395.65 Y=6.6405 Z=0
3970 X=395.65 Y=8.0755 Z=0
3971 X=395.65 Y=10.216 Z=0
3972 X=401.05 Y=0 Z=0
3973 X=401.05 Y=2.1405 Z=0
3974 X=401.05 Y=3.5755 Z=0
3975 X=401.05 Y=4.216 Z=0
3976 X=401.05 Y=6 Z=0
3977 X=401.05 Y=6.6405 Z=0
3978 X=401.05 Y=8.0755 Z=0
3979 X=401.05 Y=10.216 Z=0
3980 X=402.85 Y=0 Z=0
3981 X=402.85 Y=2.1405 Z=0
3982 X=402.85 Y=3.5755 Z=0
3983 X=402.85 Y=4.216 Z=0
3984 X=402.85 Y=6 Z=0
3985 X=402.85 Y=6.6405 Z=0
3986 X=402.85 Y=8.0755 Z=0
3987 X=402.85 Y=10.216 Z=0

RESTRAINT
ADD=1 DOF=U3
ADD=2 DOF=U3
ADD=41 DOF=U3
ADD=42 DOF=U3
ADD=53 DOF=U3
ADD=54 DOF=U3
ADD=89 DOF=U3
ADD=90 DOF=U3
ADD=4 DOF=U3
ADD=43 DOF=U3
ADD=55 DOF=U3
ADD=91 DOF=U3
ADD=5 DOF=U3
ADD=6 DOF=U3
ADD=44 DOF=U3
ADD=45 DOF=U3
ADD=56 DOF=U3
ADD=57 DOF=U3
ADD=92 DOF=U3
ADD=93 DOF=U3
ADD=9 DOF=U3
ADD=11 DOF=U3
ADD=46 DOF=U3
ADD=47 DOF=U3
ADD=58 DOF=U3
ADD=59 DOF=U3
ADD=94 DOF=U3
ADD=95 DOF=U3
ADD=12 DOF=U3
ADD=13 DOF=U3
ADD=48 DOF=U3
ADD=49 DOF=U3
ADD=60 DOF=U3
ADD=61 DOF=U3
ADD=96 DOF=U3
ADD=97 DOF=U3
ADD=14 DOF=U3
ADD=15 DOF=U3
ADD=50 DOF=U3

```
  ADD=51  DOF=U3
  ADD=62  DOF=U3
  ADD=63  DOF=U3
  ADD=98  DOF=U3
  ADD=99  DOF=U3
  ADD=16  DOF=U1,U2,U3
  ADD=52  DOF=U1,U2,U3
  ADD=64  DOF=U1,U2,U3
  ADD=100  DOF=U1,U2,U3

 PATTERN
  NAME=DEFAULT

 MATERIAL
  NAME=STEEL  IDES=S  M=.798142  W=7.833414
   T=0  E=2.038902E+07  U=.3  A=.0000117  FY=25310.51
  NAME=CONC  IDES=C  M=.2448  W=2.4026
   T=0  E=2531051  U=.2  A=.0000099
  NAME=OTHER  IDES=N  M=.2448012  W=2.402616
   T=0  E=2531051  U=.2  A=.0000099
  NAME=LOSA  IDES=C  M=.5159764  W=5.056569
   T=0  E=3554731  U=.2  A=0
  NAME=VIGAB  IDES=C  M=.5179016  W=5.075436
   T=0  E=4653985  U=.2  A=0
  NAME=VIGAI  IDES=C  M=.254929  W=2.498305
   T=0  E=4653985  U=.2  A=0

 FRAME SECTION
  NAME=VIGAB MAT=VIGAB A=.9 J=0 I=.907047,0 AS=.576,0 T=.4572,.254
  NAME=VIGAI MAT=VIGAI A=.6918 J=0 I=.8251,0 AS=.576,0 T=.4572,.254
  NAME=FSEC1  MAT=CONC  SH=R  T=.4572,.254  A=.1161288  J=1.630241E-03  I=2.022885E-03,6.243471E-04
AS=.096774,.096774

 SHELL SECTION
  NAME=LOSA  MAT=LOSA   TYPE=Shell,Thick  TH=.25

 FRAME
  1  J=395,142  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  2  J=142,411  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  3  J=1650,2073  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  4  J=2073,1586  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  5  J=1653,2250  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  6  J=2250,1589  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  7  J=398,300  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  8  J=1561,1473  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  9  J=300,414  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  10  J=1473,1257  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  11  J=1654,2251  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  12  J=2251,1590  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  13  J=1569,3932  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  14  J=1657,2252  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  15  J=2252,1593  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  16  J=399,301  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  17  J=301,415  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  22  J=251,2297  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  23  J=2297,259  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  24  J=254,2298  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  25  J=2298,262  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  26  J=1972,3935  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  27  J=255,2299  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  28  J=2299,263  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  29  J=402,304  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  30  J=304,418  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  31  J=1564,1476  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  32  J=1476,1260  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  33  J=1565,1477  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  34  J=258,2300  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  35  J=1973,3936  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
  36  J=2300,266  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  38  J=419,305  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  39  J=305,427  SEC=VIGAB  NSEG=4  ANG=0
  42  J=1477,1261  SEC=VIGAI  NSEG=4  ANG=0
```

44 J=1674,2257 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
45 J=2257,1666 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
46 J=1677,2258 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
47 J=2258,1669 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
48 J=1976,3939 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
49 J=1678,2259 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
50 J=2259,1670 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
51 J=422,733 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
52 J=733,430 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
53 J=1681,2260 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
54 J=2260,1673 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
55 J=1568,1480 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
57 J=1977,1569 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
60 J=423,853 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
61 J=853,431 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
64 J=1480,1264 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
65 J=1265,1570 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
69 J=1980,1972 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
70 J=1786,2337 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
71 J=2337,1738 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
72 J=1789,2338 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
73 J=426,856 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
74 J=856,434 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
75 J=2338,1741 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
76 J=1981,1973 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
77 J=1690,2265 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
78 J=2265,1682 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
79 J=1693,2266 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
80 J=2266,1685 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
81 J=1694,2267 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
82 J=427,857 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
83 J=857,435 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
84 J=2267,1686 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
85 J=1697,2268 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
86 J=2268,1689 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
87 J=1268,1573 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
88 J=1984,1976 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
89 J=1790,2339 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
90 J=2339,1742 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
91 J=1793,2340 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
92 J=2340,1745 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
95 J=430,860 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
96 J=860,438 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
97 J=431,861 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
98 J=861,439 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
103 J=434,864 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
104 J=864,442 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
105 J=435,865 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
106 J=105,104 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
107 J=1269,1574 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
111 J=2,108 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
113 J=3,109 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
114 J=438,868 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
116 J=439,869 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
117 J=2273,2218 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
119 J=2274,2221 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
121 J=1272,1577 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
122 J=442,872 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
123 J=2275,2222 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
124 J=865,873 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
125 J=873,443 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
126 J=115,4 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
128 J=2276,2225 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
131 J=868,876 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
132 J=876,446 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
133 J=869,877 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
134 J=877,447 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
139 J=872,880 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
140 J=880,450 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
141 J=451,881 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
142 J=1570,1578 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
144 J=1578,1273 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

146 J=1698,2281 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
147 J=454,884 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
148 J=2281,2273 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
149 J=455,885 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
150 J=1701,2282 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
151 J=2282,2274 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
152 J=1702,2283 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
153 J=2283,2275 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
154 J=1573,1581 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
155 J=458,888 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
156 J=1581,1276 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
157 J=881,889 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
158 J=889,6 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
159 J=1705,2284 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
160 J=2284,2276 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
163 J=884,892 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
164 J=892,45 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
165 J=885,893 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
166 J=893,57 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
171 J=888,896 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
172 J=896,93 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
173 J=459,897 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
174 J=897,395 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
179 J=462,900 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
180 J=900,398 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
181 J=463,901 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
182 J=901,399 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
185 J=1706,2289 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
186 J=2289,1698 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
187 J=466,904 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
188 J=904,402 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
189 J=467,905 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
190 J=905,459 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
191 J=1709,2290 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
192 J=2290,1701 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
193 J=1710,2291 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
194 J=2291,1702 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
195 J=470,908 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
196 J=908,462 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
197 J=471,909 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
198 J=909,463 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
199 J=1713,2292 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
200 J=2292,1705 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
203 J=474,912 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
204 J=912,466 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
205 J=1574,1582 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
206 J=913,467 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
207 J=1582,1277 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
212 J=916,470 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
214 J=917,471 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
217 J=1577,1585 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
219 J=1585,1280 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
220 J=920,474 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
222 J=921,913 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
228 J=924,916 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
230 J=925,917 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
236 J=928,920 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
237 J=475,929 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
238 J=929,921 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
245 J=478,932 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
246 J=175,168 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
247 J=932,924 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
248 J=176,169 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
249 J=479,933 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
251 J=933,925 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
254 J=179,172 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
257 J=2305,1714 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
258 J=482,936 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
259 J=936,928 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
260 J=483,937 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
261 J=937,475 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
263 J=2306,1717 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

265 J=2307,1718 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
266 J=486,940 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
267 J=940,478 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
268 J=487,941 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
269 J=941,479 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
271 J=2308,1721 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
274 J=490,944 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
275 J=944,482 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
277 J=945,483 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
278 J=1001,993 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
284 J=948,486 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
285 J=1722,2313 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
286 J=2313,2305 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
287 J=42,196 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
288 J=949,487 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
289 J=54,197 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
290 J=1725,2314 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
291 J=2314,2306 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
292 J=1726,2315 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
293 J=2315,2307 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
294 J=1729,2316 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
295 J=2316,2308 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
296 J=1004,996 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
297 J=90,201 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
298 J=952,490 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
300 J=491,953 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
302 J=953,945 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
303 J=118,204 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
305 J=119,205 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
311 J=122,208 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
312 J=494,956 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
313 J=956,948 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
314 J=495,957 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
315 J=957,949 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
320 J=498,960 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
321 J=960,952 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
322 J=499,961 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
323 J=961,491 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
324 J=1730,2321 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
325 J=2321,1722 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
326 J=1733,2322 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
327 J=2322,1725 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
328 J=502,964 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
329 J=964,494 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
330 J=503,965 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
331 J=965,495 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
332 J=1734,2323 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
333 J=2323,1726 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
334 J=1737,2324 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
335 J=2324,1729 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
336 J=506,968 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
337 J=968,498 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
338 J=5,969 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
339 J=969,970 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
340 J=970,499 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
347 J=44,975 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
348 J=975,976 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
349 J=976,502 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
350 J=56,977 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
351 J=977,978 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
352 J=978,503 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
359 J=92,983 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
360 J=983,984 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
361 J=984,506 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
362 J=1882,2329 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
363 J=1005,997 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
364 J=2329,1890 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
365 J=1885,2330 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
366 J=2330,1893 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
367 J=1886,2331 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
368 J=2331,1894 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
369 J=1008,1000 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

370 J=1586,1594 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
371 J=1889,2332 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
372 J=2332,1897 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
376 J=1589,1597 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
378 J=1590,1598 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
385 J=1593,1601 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
388 J=246,43 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
390 J=247,55 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
396 J=250,91 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
429 J=259,267 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
435 J=262,270 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
437 J=263,271 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
443 J=266,274 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
444 J=2009,2001 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
445 J=267,275 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
451 J=270,278 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
453 J=271,279 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
459 J=274,282 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
461 J=275,283 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
467 J=278,286 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
468 J=2012,2004 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
469 J=279,287 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
470 J=985,1041 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
475 J=282,290 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
477 J=283,291 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
482 J=988,1044 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
483 J=286,294 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
484 J=2013,2005 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
485 J=287,295 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
486 J=989,1045 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
491 J=290,298 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
495 J=992,1048 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
497 J=1041,1049 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
503 J=1044,1052 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
505 J=1045,1053 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
510 J=307,107 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
513 J=1048,1056 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
515 J=2016,2008 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
516 J=310,189 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
518 J=311,190 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
523 J=2017,3972 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
524 J=314,193 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
525 J=107,315 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
531 J=189,318 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
533 J=190,319 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
537 J=193,321 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
544 J=2020,3975 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
545 J=1057,1065 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
548 J=1642,14 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
551 J=1060,1068 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
553 J=1061,1069 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
558 J=331,323 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
561 J=1064,1072 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
563 J=1645,50 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
564 J=334,326 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
566 J=335,327 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
567 J=1646,62 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
572 J=338,330 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
574 J=339,331 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
579 J=1649,98 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
580 J=342,334 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
582 J=343,335 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
585 J=2021,3976 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
588 J=346,338 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
590 J=347,339 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
596 J=350,342 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
597 J=1073,1081 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
598 J=351,343 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
604 J=354,346 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
606 J=355,347 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
609 J=1076,1084 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
612 J=358,350 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

613 J=1077,1085 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
614 J=359,351 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
620 J=362,354 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
622 J=363,355 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
623 J=2024,3979 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
625 J=1080,1088 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
628 J=366,358 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
629 J=3964,2025 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
630 J=367,359 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
633 J=2025,2017 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
636 J=370,362 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
638 J=371,363 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
644 J=374,366 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
646 J=375,367 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
652 J=378,370 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
653 J=3967,2028 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
654 J=379,371 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
657 J=2028,2020 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
660 J=382,374 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
661 J=1089,1097 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
662 J=383,375 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
663 J=3968,2029 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
668 J=386,378 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
669 J=1,387 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
670 J=387,379 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
675 J=41,390 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
676 J=390,382 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
677 J=53,391 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
678 J=391,383 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
683 J=89,394 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
684 J=394,386 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
686 J=2029,2021 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
687 J=1092,1100 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
689 J=1093,1101 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
695 J=1096,1104 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
697 J=1097,1105 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
701 J=323,403 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
702 J=403,251 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
707 J=326,406 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
708 J=406,254 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
709 J=327,407 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
710 J=407,255 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
715 J=330,410 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
716 J=410,258 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
719 J=1100,1108 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
721 J=1101,1109 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
722 J=3971,2032 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
726 J=2032,2024 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
727 J=1104,1112 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
729 J=1105,1113 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
733 J=411,419 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
736 J=2033,3956 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
738 J=1108,1116 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
739 J=414,422 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
741 J=415,423 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
742 J=1109,1117 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
747 J=418,426 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
751 J=1112,1120 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
753 J=1113,1121 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
759 J=1116,1124 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
761 J=1117,1125 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
766 J=2036,3959 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
767 J=1120,1128 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
769 J=1121,1129 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
774 J=2037,3960 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
775 J=1124,1132 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
777 J=1125,1133 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
783 J=1128,1136 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
785 J=1129,1137 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
791 J=1132,1140 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
793 J=1133,1141 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
797 J=443,451 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

800 J=2040,3963 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
802 J=1136,1144 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
803 J=446,454 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
805 J=447,455 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
806 J=3948,2041 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
808 J=1145,9 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
811 J=450,458 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
813 J=2041,2033 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
816 J=1148,46 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
818 J=1149,58 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
824 J=1152,94 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
829 J=3951,2044 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
831 J=2044,2036 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
833 J=3952,2045 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
835 J=2045,2037 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
842 J=1161,1153 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
848 J=1164,1156 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
849 J=3955,2048 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
850 J=1165,1157 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
853 J=2048,2040 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
856 J=1168,1160 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
858 J=1169,1161 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
861 J=2049,3940 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
864 J=1172,1164 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
866 J=1173,1165 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
872 J=1176,1168 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
874 J=1177,1169 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
880 J=1180,1172 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
882 J=1181,1173 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
885 J=2052,3943 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
888 J=1184,1176 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
890 J=1185,1177 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
891 J=1714,1706 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
893 J=2053,3944 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
896 J=1188,1180 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
898 J=1189,1181 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
903 J=1717,1709 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
904 J=1192,1184 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
906 J=1193,1185 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
907 J=1718,1710 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
912 J=1196,1188 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
914 J=1197,1189 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
917 J=2056,3947 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
919 J=1721,1713 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
920 J=1200,1192 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
921 J=3932,2057 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
922 J=1201,1193 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
925 J=2057,2049 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
928 J=1204,1196 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
930 J=1205,1197 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
936 J=1208,1200 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
938 J=1209,1201 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
941 J=515,523 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
947 J=518,526 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
948 J=1212,1204 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
949 J=519,527 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
950 J=3935,2060 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
952 J=1213,1205 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
955 J=522,530 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
957 J=2060,2052 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
960 J=1216,1208 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
961 J=13,1730 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
962 J=1217,1209 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
968 J=1220,1212 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
970 J=1221,1213 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
973 J=531,539 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
974 J=49,1733 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
979 J=534,542 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
980 J=1224,1216 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
981 J=535,543 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
982 J=6,1225 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
984 J=1225,1217 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

987 J=538,546 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
991 J=45,1228 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
992 J=1228,1220 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
993 J=57,1229 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
994 J=1229,1221 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
999 J=93,1232 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1000 J=1232,1224 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1001 J=61,1734 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1005 J=547,555 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1006 J=555,5 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1011 J=550,558 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1012 J=558,44 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1013 J=551,559 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1014 J=559,56 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1019 J=554,562 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1020 J=562,92 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1022 J=563,507 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1025 J=97,1737 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1028 J=566,510 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1029 J=3936,2061 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1030 J=567,511 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1031 J=2061,2053 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1036 J=570,514 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1038 J=571,563 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1041 J=3939,2064 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1043 J=2064,2056 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1044 J=574,566 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1046 J=575,567 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1047 J=2065,1977 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1052 J=578,570 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1056 J=2068,1980 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1057 J=1738,1746 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1060 J=2069,1981 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1063 J=1741,1749 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1065 J=1241,1249 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1066 J=1742,1750 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1070 J=587,579 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1073 J=1244,1252 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1076 J=590,582 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1077 J=1245,1253 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1078 J=591,583 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1085 J=1745,1753 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1086 J=1248,1256 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1087 J=2072,1984 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1088 J=1746,1754 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1093 J=1985,2074 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1094 J=1749,1757 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1095 J=2074,2065 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1096 J=1750,1758 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1101 J=594,586 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1103 J=1753,1761 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1104 J=604,595 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1107 J=1257,1265 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1109 J=1754,1762 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1110 J=607,598 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1112 J=608,599 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1113 J=1988,2077 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1118 J=611,602 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1119 J=109,612 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1120 J=612,110 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1125 J=204,615 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1126 J=615,211 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1127 J=205,616 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1128 J=616,212 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1133 J=208,619 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1134 J=619,215 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1135 J=110,620 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1136 J=620,111 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1141 J=211,623 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1142 J=623,218 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1143 J=212,624 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1144 J=624,219 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1149 J=215,627 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1150 J=627,222 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1151 J=111,628 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1152 J=628,112 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1157 J=218,631 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1158 J=631,225 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1159 J=219,632 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1160 J=632,226 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1165 J=222,635 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1166 J=635,229 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1167 J=112,636 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1168 J=636,113 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1173 J=225,639 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1174 J=639,232 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1175 J=226,640 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1176 J=640,233 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1181 J=229,643 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1182 J=643,236 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1183 J=113,644 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1184 J=644,114 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1189 J=232,647 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1190 J=647,239 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1191 J=233,648 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1192 J=648,240 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1197 J=236,651 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1198 J=651,243 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1199 J=114,652 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1200 J=652,115 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1205 J=239,655 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1206 J=655,246 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1207 J=240,656 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1208 J=656,247 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1213 J=243,659 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1214 J=659,250 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1215 J=507,660 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1216 J=1260,1268 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1218 J=2077,2068 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1220 J=1261,1269 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1221 J=510,663 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1223 J=511,664 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1226 J=1989,2078 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1229 J=514,667 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1230 J=1757,1765 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1231 J=660,668 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1232 J=668,515 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1237 J=663,671 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1238 J=671,518 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1239 J=664,672 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1240 J=672,519 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1245 J=667,675 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1246 J=675,522 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1247 J=523,676 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1248 J=1264,1272 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1250 J=2078,2069 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1252 J=1758,1766 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1253 J=526,679 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1255 J=527,680 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1261 J=530,683 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1263 J=676,684 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1264 J=684,531 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1269 J=679,687 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1270 J=687,534 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1271 J=680,688 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1272 J=688,535 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1277 J=683,691 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1278 J=691,538 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1279 J=539,692 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1280 J=1761,1769 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1284 J=1762,1770 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1285 J=542,695 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1286 J=1992,2081 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1287 J=543,696 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1290 J=2081,2072 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1293 J=546,699 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1295 J=692,700 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1296 J=700,547 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1301 J=695,703 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1302 J=703,550 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1303 J=696,704 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1304 J=704,551 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1309 J=699,707 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1310 J=707,554 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1311 J=1765,1773 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1312 J=708,571 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1313 J=2082,1993 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1315 J=1273,1281 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1317 J=1281,12 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1318 J=711,574 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1320 J=712,575 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1326 J=715,578 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1327 J=579,716 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1328 J=716,708 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1333 J=582,719 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1334 J=719,711 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1335 J=583,720 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1336 J=720,712 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1341 J=586,723 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1342 J=723,715 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1343 J=1276,1284 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1344 J=1284,48 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1345 J=1277,1285 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1347 J=1285,60 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1350 J=727,590 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1352 J=728,591 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1357 J=1280,1288 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1358 J=731,594 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1359 J=595,732 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1360 J=732,724 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1361 J=724,587 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1362 J=1288,96 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1367 J=598,736 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1368 J=736,727 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1369 J=599,737 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1370 J=737,728 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1375 J=602,740 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1376 J=740,731 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1377 J=4,741 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1378 J=1766,1774 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1380 J=1289,1233 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1383 J=43,744 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1385 J=55,745 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1391 J=91,748 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1392 J=1292,1236 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1393 J=108,749 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1394 J=749,307 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1399 J=196,752 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1400 J=752,310 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1401 J=197,753 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1402 J=753,311 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1407 J=201,756 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1408 J=756,314 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1409 J=315,757 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1410 J=757,106 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1415 J=318,760 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1416 J=760,182 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1417 J=319,761 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1418 J=761,183 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1421 J=321,763 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1422 J=763,186 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1425 J=106,765 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1426 J=765,105 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1431 J=182,768 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1432 J=768,175 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1433 J=183,769 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1434 J=769,176 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1439 J=186,772 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1440 J=772,179 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1441 J=104,773 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1444 J=1293,1237 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1447 J=168,776 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1449 J=169,777 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1450 J=1769,1777 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1455 J=172,780 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1456 J=1296,1240 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1457 J=773,781 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1458 J=781,103 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1463 J=776,784 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1464 J=784,161 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1465 J=777,785 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1466 J=785,162 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1471 J=780,788 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1472 J=788,165 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1473 J=103,789 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1474 J=789,102 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1479 J=161,792 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1480 J=792,154 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1481 J=162,793 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1482 J=793,155 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1487 J=165,796 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1488 J=796,158 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1489 J=102,797 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1490 J=797,101 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1495 J=154,800 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1496 J=800,147 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1497 J=155,801 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1498 J=801,148 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1503 J=158,804 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1504 J=804,151 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1505 J=101,805 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1506 J=805,10 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1511 J=147,808 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1512 J=808,139 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1513 J=148,809 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1514 J=809,140 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1519 J=151,812 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1520 J=812,144 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1521 J=10,813 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1522 J=813,8 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1527 J=139,816 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1528 J=816,132 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1529 J=140,817 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1530 J=817,133 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1535 J=144,820 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1536 J=820,136 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1537 J=8,821 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1538 J=821,7 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1543 J=132,824 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1544 J=824,125 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1545 J=133,825 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1546 J=825,126 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1549 J=136,827 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1550 J=827,129 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1553 J=7,829 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1554 J=829,3 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1559 J=125,832 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1560 J=832,118 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1561 J=126,833 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1562 J=833,119 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1567 J=129,836 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1568 J=836,122 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1569 J=741,837 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1570 J=837,604 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1575 J=744,840 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1576 J=840,607 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1577 J=745,841 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1578 J=841,608 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1583 J=748,844 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1584 J=844,611 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1585 J=291,845 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1586 J=845,2 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1591 J=294,848 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1592 J=848,42 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1593 J=295,849 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1594 J=849,54 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1599 J=298,852 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1600 J=852,90 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1601 J=1770,1778 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1602 J=1297,1289 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1603 J=1778,16 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1608 J=1300,1292 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1610 J=1301,1293 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1613 J=1773,1781 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1615 J=1781,52 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1616 J=1304,1296 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1617 J=1774,1782 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1618 J=1782,64 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1623 J=1777,1785 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1624 J=1785,100 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1627 J=2085,1996 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1631 J=2086,1997 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1634 J=1313,1305 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1640 J=1316,1308 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1642 J=1317,1309 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1648 J=1320,1312 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1650 J=1794,1786 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1651 J=2089,2000 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1653 J=2001,2090 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1655 J=2090,2082 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1656 J=1797,1789 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1658 J=1798,1790 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1664 J=1801,1793 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1665 J=1153,1329 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1666 J=1329,1089 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1671 J=1156,1332 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1672 J=1332,1092 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1673 J=1157,1333 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1674 J=1333,1093 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1679 J=1160,1336 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1680 J=1336,1096 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1681 J=2004,2093 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1682 J=1337,1321 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1683 J=1802,1794 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1685 J=2093,2085 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1688 J=1340,1324 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1689 J=2005,2094 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1690 J=1341,1325 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1693 J=2094,2086 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1695 J=1805,1797 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1696 J=1344,1328 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1698 J=1345,985 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1699 J=1806,1798 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1704 J=1348,988 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1706 J=1349,989 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1711 J=1809,1801 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1712 J=1352,992 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1713 J=993,1353 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1714 J=1353,1345 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1719 J=996,1356 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1720 J=1356,1348 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1721 J=997,1357 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1722 J=1357,1349 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1727 J=1000,1360 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1728 J=1360,1352 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1729 J=2008,2097 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1730 J=1361,1001 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1731 J=1810,1802 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1733 J=2097,2089 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1736 J=1364,1004 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1738 J=1365,1005 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1741 J=2098,2009 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1743 J=1813,1805 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1744 J=1368,1008 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1746 J=1369,1361 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1747 J=1814,1806 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1752 J=1372,1364 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1754 J=1373,1365 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1759 J=1817,1809 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1760 J=1376,1368 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1761 J=1009,1377 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1762 J=1377,1369 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1767 J=1012,1380 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1768 J=1380,1372 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1769 J=1013,1381 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1770 J=1381,1373 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1775 J=1016,1384 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1776 J=1384,1376 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1777 J=1017,1385 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1778 J=1385,1009 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1783 J=1020,1388 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1784 J=1388,1012 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1785 J=1021,1389 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1786 J=1389,1013 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1791 J=1024,1392 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1792 J=1392,1016 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1793 J=15,1818 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1794 J=1393,1017 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1795 J=1818,1810 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1800 J=1396,1020 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1802 J=1397,1021 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1805 J=51,1821 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1807 J=1821,1813 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1808 J=1400,1024 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1809 J=1025,1401 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1810 J=1401,1393 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1815 J=1028,1404 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1816 J=1404,1396 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1817 J=1029,1405 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1818 J=1405,1397 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1823 J=1032,1408 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1824 J=1408,1400 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1825 J=63,1822 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1826 J=1409,1033 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1827 J=1822,1814 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1832 J=1412,1036 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1834 J=1413,1037 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1837 J=99,1825 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1839 J=1825,1817 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1840 J=1416,1040 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1841 J=9,1417 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1842 J=1417,1409 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1847 J=46,1420 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1848 J=1420,1412 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1849 J=58,1421 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1850 J=1421,1413 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1855 J=94,1424 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1856 J=1424,1416 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1857 J=1033,1425 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1858 J=1425,1025 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1863 J=1036,1428 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1864 J=1428,1028 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1865 J=1037,1429 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1866 J=1429,1029 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1871 J=1040,1432 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1872 J=1432,1032 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1873 J=1137,1433 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1874 J=1433,1145 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1879 J=1140,1436 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1880 J=1436,1148 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1881 J=1141,1437 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1882 J=1437,1149 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

1887 J=1144,1440 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1888 J=1440,1152 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1889 J=1049,1441 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1892 J=1826,15 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1894 J=2101,2012 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1895 J=1052,1444 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1897 J=1053,1445 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1902 J=2102,2013 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1903 J=1056,1448 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1904 J=1829,51 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1905 J=1441,1449 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1906 J=1449,1057 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1911 J=1444,1452 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1912 J=1452,1060 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1913 J=1445,1453 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1914 J=1453,1061 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1919 J=1448,1456 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1920 J=1456,1064 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1921 J=1065,1457 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1924 J=1830,63 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1927 J=1068,1460 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1929 J=1069,1461 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1935 J=1072,1464 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1936 J=1833,99 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1937 J=1457,1465 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1938 J=1465,1073 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1943 J=1460,1468 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1944 J=1468,1076 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1945 J=1461,1469 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1946 J=1469,1077 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1951 J=1464,1472 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1952 J=1472,1080 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1954 J=2105,2016 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1955 J=14,2106 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1956 J=2106,2098 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1961 J=50,2109 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1962 J=2109,2101 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1963 J=62,2110 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1964 J=2110,2102 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1969 J=1081,1481 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1970 J=1834,1842 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1972 J=98,2113 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1975 J=1084,1484 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1976 J=2113,2105 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1977 J=1085,1485 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1980 J=1634,2114 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1982 J=1837,1845 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1983 J=1088,1488 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1984 J=2114,1642 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1985 J=1481,1489 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1986 J=1489,11 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
1991 J=1484,1492 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1992 J=1492,47 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1993 J=1485,1493 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1994 J=1493,59 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
1999 J=1488,1496 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2000 J=1496,95 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2001 J=11,1497 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2002 J=1838,1846 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2007 J=47,1500 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2009 J=59,1501 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2014 J=1841,1849 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2015 J=95,1504 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2017 J=1497,1505 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2018 J=1505,1337 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2023 J=1500,1508 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2024 J=1508,1340 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2025 J=1501,1509 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2026 J=1509,1341 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2031 J=1504,1512 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2032 J=1512,1344 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2033 J=1321,1513 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

2034 J=1842,1850 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2036 J=1637,2117 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2039 J=1324,1516 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2040 J=2117,1645 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2041 J=1325,1517 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2044 J=1638,2118 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2046 J=1845,1853 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2047 J=1328,1520 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2048 J=2118,1646 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2049 J=1513,1521 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2050 J=1521,1313 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2055 J=1516,1524 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2056 J=1524,1316 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2057 J=1517,1525 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2058 J=1525,1317 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2063 J=1520,1528 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2064 J=1528,1320 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2065 J=1305,1529 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2066 J=1846,1854 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2071 J=1308,1532 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2073 J=1309,1533 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2078 J=1849,1857 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2079 J=1312,1536 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2081 J=1529,1537 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2082 J=1537,1297 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2087 J=1532,1540 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2088 J=1540,1300 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2089 J=1533,1541 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2090 J=1541,1301 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2095 J=1536,1544 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2096 J=1544,1304 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2097 J=1233,1545 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2098 J=1850,1858 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2100 J=1641,2121 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2103 J=1236,1548 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2104 J=2121,1649 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2105 J=1237,1549 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2108 J=1626,2122 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2110 J=1853,1861 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2111 J=1240,1552 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2112 J=2122,1634 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2113 J=1545,1553 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2114 J=1553,1241 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2119 J=1548,1556 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2120 J=1854,1862 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2121 J=1549,1557 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2122 J=1557,1245 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2127 J=1552,1560 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2128 J=1560,1248 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2129 J=1249,1561 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2135 J=1252,1564 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2137 J=1253,1565 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2140 J=1857,1865 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2143 J=1256,1568 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2144 J=1858,1866 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2145 J=1556,1244 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2146 J=1629,2125 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2148 J=2125,1637 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2150 J=1630,2126 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2151 J=1861,1869 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2152 J=2126,1638 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2153 J=1862,1870 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2159 J=1865,1873 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2161 J=1866,1874 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2162 J=1633,2129 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2164 J=2129,1641 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2166 J=1618,2130 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2167 J=1869,1877 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2168 J=2130,1626 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2169 J=1870,1878 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2175 J=1873,1881 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2177 J=1874,1882 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

2178 J=1621,2133 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2180 J=2133,1629 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2182 J=1622,2134 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2183 J=1877,1885 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2184 J=2134,1630 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2185 J=1878,1886 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2191 J=1881,1889 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2194 J=1890,13 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2200 J=1625,2137 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2202 J=1894,61 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2208 J=1897,97 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2209 J=2137,1633 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2210 J=1898,1834 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2211 J=1610,2138 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2213 J=2138,1618 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2216 J=1901,1837 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2218 J=1902,1838 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2223 J=1613,2141 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2224 J=1905,1841 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2225 J=1893,49 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2226 J=2141,1621 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2227 J=1614,2142 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2228 J=1907,1898 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2229 J=2142,1622 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2234 J=1910,1901 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2236 J=1911,1902 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2239 J=1617,2145 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2241 J=2145,1625 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2242 J=1914,1905 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2243 J=1602,2146 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2245 J=2146,1610 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2255 J=1605,2149 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2257 J=2149,1613 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2259 J=1606,2150 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2261 J=2150,1614 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2271 J=1609,2153 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2273 J=2153,1617 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2276 J=1931,1923 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2277 J=2154,1602 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2282 J=1934,1926 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2284 J=1935,1927 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2289 J=2157,1605 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2290 J=1938,1930 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2292 J=1939,1931 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2293 J=2158,1606 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2298 J=1942,1934 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2300 J=1943,1935 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2305 J=2161,1609 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2306 J=1946,1938 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2308 J=1947,1939 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2309 J=2162,2154 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2314 J=1950,1942 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2316 J=1951,1943 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2321 J=2165,2157 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2322 J=1954,1946 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2324 J=1955,1947 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2325 J=2166,2158 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2330 J=1958,1950 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2332 J=1959,1951 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2337 J=2169,2161 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2338 J=1962,1954 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2339 J=12,1963 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2340 J=1963,1955 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2345 J=48,1966 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2346 J=1966,1958 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2347 J=60,1967 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2348 J=1967,1959 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2353 J=96,1970 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2354 J=1970,1962 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2356 J=2170,2162 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2362 J=2173,2165 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2364 J=2174,2166 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

2370 J=2177,2169 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2371 J=1594,2178 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2372 J=2178,2170 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2377 J=1597,2181 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2378 J=2181,2173 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2379 J=1598,2182 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2380 J=2182,2174 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2385 J=1601,2185 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2386 J=2185,2177 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2388 J=2186,1650 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2394 J=2189,1653 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2396 J=2190,1654 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2402 J=2193,1657 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2403 J=1658,2194 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2404 J=2194,2186 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2409 J=1661,2197 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2410 J=2197,2189 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2411 J=1662,2198 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2412 J=2198,2190 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2417 J=1665,2201 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2418 J=2201,2193 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2419 J=1666,2202 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2420 J=2202,1658 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2425 J=1669,2205 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2426 J=2205,1661 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2427 J=1670,2206 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2428 J=2206,1662 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2433 J=1673,2209 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2434 J=2209,1665 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2435 J=1682,2210 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2436 J=2210,1674 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2441 J=1685,2213 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2442 J=2213,1677 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2443 J=1686,2214 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2444 J=2214,1678 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2449 J=1689,2217 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2450 J=2217,1681 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2452 J=2218,1690 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2458 J=2221,1693 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2460 J=2222,1694 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2466 J=2225,1697 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2467 J=1993,2226 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2468 J=2226,1985 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2473 J=1996,2229 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2474 J=2229,1988 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2475 J=1997,2230 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2476 J=2230,1989 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2481 J=2000,2233 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2482 J=2233,1992 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2483 J=1915,2234 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2484 J=2234,1907 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2489 J=1918,2237 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2490 J=2237,1910 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2491 J=1919,2238 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2492 J=2238,1911 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2497 J=1922,2241 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2498 J=2241,1914 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2499 J=1923,2242 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2500 J=2242,1915 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2505 J=1926,2245 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2506 J=2245,1918 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2507 J=1927,2246 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2508 J=2246,1919 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
2513 J=1930,2249 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
2514 J=2249,1922 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6309 J=3940,3948 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6315 J=3943,3951 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6317 J=3944,3952 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6323 J=3947,3955 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6341 J=3956,3964 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6347 J=3959,3967 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6349 J=3960,3968 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0

6355 J=3963,3971 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6373 J=3972,3980 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6374 J=3980,1826 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6379 J=3975,3983 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6380 J=3983,1829 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6381 J=3976,3984 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6382 J=3984,1830 SEC=VIGAI NSEG=4 ANG=0
6387 J=3979,3987 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0
6388 J=3987,1833 SEC=VIGAB NSEG=4 ANG=0

SHELL
1 J=5,969,20,971 SEC=LOSA
2 J=969,970,971,972 SEC=LOSA
3 J=970,499,972,500 SEC=LOSA
4 J=20,971,32,973 SEC=LOSA
5 J=971,972,973,974 SEC=LOSA
6 J=972,500,974,501 SEC=LOSA
7 J=32,973,44,975 SEC=LOSA
8 J=973,974,975,976 SEC=LOSA
9 J=974,501,976,502 SEC=LOSA
10 J=44,975,56,977 SEC=LOSA
11 J=975,976,977,978 SEC=LOSA
12 J=976,502,978,503 SEC=LOSA
13 J=1,387,17,388 SEC=LOSA
14 J=17,388,29,389 SEC=LOSA
15 J=29,389,41,390 SEC=LOSA
16 J=41,390,53,391 SEC=LOSA
17 J=53,391,65,392 SEC=LOSA
18 J=65,392,77,393 SEC=LOSA
19 J=77,393,89,394 SEC=LOSA
20 J=387,379,388,380 SEC=LOSA
21 J=388,380,389,381 SEC=LOSA
22 J=389,381,390,382 SEC=LOSA
23 J=390,382,391,383 SEC=LOSA
24 J=391,383,392,384 SEC=LOSA
25 J=392,384,393,385 SEC=LOSA
26 J=393,385,394,386 SEC=LOSA
27 J=379,371,380,372 SEC=LOSA
28 J=380,372,381,373 SEC=LOSA
29 J=381,373,382,374 SEC=LOSA
30 J=382,374,383,375 SEC=LOSA
31 J=383,375,384,376 SEC=LOSA
32 J=384,376,385,377 SEC=LOSA
33 J=385,377,386,378 SEC=LOSA
34 J=371,363,372,364 SEC=LOSA
35 J=372,364,373,365 SEC=LOSA
36 J=373,365,374,366 SEC=LOSA
37 J=374,366,375,367 SEC=LOSA
38 J=375,367,376,368 SEC=LOSA
39 J=376,368,377,369 SEC=LOSA
40 J=377,369,378,370 SEC=LOSA
41 J=363,355,364,356 SEC=LOSA
42 J=364,356,365,357 SEC=LOSA
43 J=365,357,366,358 SEC=LOSA
44 J=366,358,367,359 SEC=LOSA
45 J=367,359,368,360 SEC=LOSA
46 J=368,360,369,361 SEC=LOSA
47 J=369,361,370,362 SEC=LOSA
48 J=355,347,356,348 SEC=LOSA
49 J=356,348,357,349 SEC=LOSA
50 J=357,349,358,350 SEC=LOSA
51 J=358,350,359,351 SEC=LOSA
52 J=359,351,360,352 SEC=LOSA
53 J=360,352,361,353 SEC=LOSA
54 J=361,353,362,354 SEC=LOSA
55 J=347,339,348,340 SEC=LOSA
56 J=348,340,349,341 SEC=LOSA
57 J=349,341,350,342 SEC=LOSA
58 J=350,342,351,343 SEC=LOSA
59 J=351,343,352,344 SEC=LOSA
60 J=352,344,353,345 SEC=LOSA
61 J=353,345,354,346 SEC=LOSA

62 J=339,331,340,332 SEC=LOSA
63 J=340,332,341,333 SEC=LOSA
64 J=341,333,342,334 SEC=LOSA
65 J=342,334,343,335 SEC=LOSA
66 J=343,335,344,336 SEC=LOSA
67 J=344,336,345,337 SEC=LOSA
68 J=345,337,346,338 SEC=LOSA
69 J=331,323,332,324 SEC=LOSA
70 J=332,324,333,325 SEC=LOSA
71 J=333,325,334,326 SEC=LOSA
72 J=334,326,335,327 SEC=LOSA
73 J=335,327,336,328 SEC=LOSA
74 J=336,328,337,329 SEC=LOSA
75 J=337,329,338,330 SEC=LOSA
76 J=323,403,324,404 SEC=LOSA
77 J=324,404,325,405 SEC=LOSA
78 J=325,405,326,406 SEC=LOSA
79 J=326,406,327,407 SEC=LOSA
80 J=327,407,328,408 SEC=LOSA
81 J=328,408,329,409 SEC=LOSA
82 J=329,409,330,410 SEC=LOSA
83 J=403,251,404,252 SEC=LOSA
84 J=404,252,405,253 SEC=LOSA
85 J=405,253,406,254 SEC=LOSA
86 J=406,254,407,255 SEC=LOSA
87 J=407,255,408,256 SEC=LOSA
88 J=408,256,409,257 SEC=LOSA
89 J=409,257,410,258 SEC=LOSA
90 J=251,2297,252,2301 SEC=LOSA
97 J=259,267,260,268 SEC=LOSA
98 J=260,268,261,269 SEC=LOSA
99 J=261,269,262,270 SEC=LOSA
100 J=262,270,263,271 SEC=LOSA
101 J=263,271,264,272 SEC=LOSA
102 J=264,272,265,273 SEC=LOSA
103 J=265,273,266,274 SEC=LOSA
104 J=267,275,268,276 SEC=LOSA
105 J=268,276,269,277 SEC=LOSA
106 J=269,277,270,278 SEC=LOSA
107 J=270,278,271,279 SEC=LOSA
108 J=271,279,272,280 SEC=LOSA
109 J=272,280,273,281 SEC=LOSA
110 J=273,281,274,282 SEC=LOSA
111 J=275,283,276,284 SEC=LOSA
112 J=276,284,277,285 SEC=LOSA
113 J=277,285,278,286 SEC=LOSA
114 J=278,286,279,287 SEC=LOSA
115 J=279,287,280,288 SEC=LOSA
116 J=280,288,281,289 SEC=LOSA
117 J=281,289,282,290 SEC=LOSA
118 J=283,291,284,292 SEC=LOSA
119 J=284,292,285,293 SEC=LOSA
120 J=285,293,286,294 SEC=LOSA
121 J=286,294,287,295 SEC=LOSA
122 J=287,295,288,296 SEC=LOSA
123 J=288,296,289,297 SEC=LOSA
124 J=289,297,290,298 SEC=LOSA
125 J=56,977,68,979 SEC=LOSA
126 J=977,978,979,980 SEC=LOSA
127 J=978,503,980,504 SEC=LOSA
128 J=68,979,80,981 SEC=LOSA
129 J=979,980,981,982 SEC=LOSA
130 J=980,504,982,505 SEC=LOSA
131 J=80,981,92,983 SEC=LOSA
132 J=2,108,18,194 SEC=LOSA
133 J=18,194,30,195 SEC=LOSA
134 J=30,195,42,196 SEC=LOSA
135 J=42,196,54,197 SEC=LOSA
136 J=54,197,66,198 SEC=LOSA
137 J=66,198,78,199 SEC=LOSA
138 J=78,199,90,201 SEC=LOSA
139 J=108,749,194,750 SEC=LOSA

140 J=194,750,195,751 SEC=LOSA
141 J=195,751,196,752 SEC=LOSA
142 J=196,752,197,753 SEC=LOSA
143 J=197,753,198,754 SEC=LOSA
144 J=198,754,199,755 SEC=LOSA
145 J=199,755,201,756 SEC=LOSA
146 J=749,307,750,308 SEC=LOSA
147 J=750,308,751,309 SEC=LOSA
148 J=751,309,752,310 SEC=LOSA
149 J=752,310,753,311 SEC=LOSA
150 J=753,311,754,312 SEC=LOSA
151 J=754,312,755,313 SEC=LOSA
152 J=755,313,756,314 SEC=LOSA
153 J=307,107,308,187 SEC=LOSA
154 J=308,187,309,188 SEC=LOSA
155 J=309,188,310,189 SEC=LOSA
156 J=310,189,311,190 SEC=LOSA
157 J=311,190,312,191 SEC=LOSA
158 J=312,191,313,192 SEC=LOSA
159 J=313,192,314,193 SEC=LOSA
160 J=107,315,187,316 SEC=LOSA
161 J=187,316,188,317 SEC=LOSA
162 J=188,317,189,318 SEC=LOSA
163 J=189,318,190,319 SEC=LOSA
164 J=190,319,191,320 SEC=LOSA
165 J=191,320,192,322 SEC=LOSA
166 J=192,322,193,321 SEC=LOSA
167 J=315,757,316,758 SEC=LOSA
168 J=316,758,317,759 SEC=LOSA
169 J=317,759,318,760 SEC=LOSA
170 J=318,760,319,761 SEC=LOSA
171 J=319,761,320,762 SEC=LOSA
172 J=320,762,322,764 SEC=LOSA
173 J=322,764,321,763 SEC=LOSA
174 J=757,106,758,180 SEC=LOSA
175 J=758,180,759,181 SEC=LOSA
176 J=759,181,760,182 SEC=LOSA
177 J=760,182,761,183 SEC=LOSA
178 J=761,183,762,184 SEC=LOSA
179 J=762,184,764,185 SEC=LOSA
180 J=764,185,763,186 SEC=LOSA
181 J=106,765,180,766 SEC=LOSA
182 J=180,766,181,767 SEC=LOSA
183 J=181,767,182,768 SEC=LOSA
184 J=182,768,183,769 SEC=LOSA
185 J=183,769,184,770 SEC=LOSA
186 J=184,770,185,771 SEC=LOSA
187 J=185,771,186,772 SEC=LOSA
188 J=765,105,766,173 SEC=LOSA
189 J=766,173,767,174 SEC=LOSA
190 J=767,174,768,175 SEC=LOSA
191 J=768,175,769,176 SEC=LOSA
192 J=769,176,770,177 SEC=LOSA
193 J=770,177,771,178 SEC=LOSA
194 J=771,178,772,179 SEC=LOSA
195 J=105,104,173,166 SEC=LOSA
196 J=173,166,174,167 SEC=LOSA
197 J=174,167,175,168 SEC=LOSA
198 J=175,168,176,169 SEC=LOSA
199 J=176,169,177,170 SEC=LOSA
200 J=177,170,178,171 SEC=LOSA
201 J=178,171,179,172 SEC=LOSA
202 J=104,773,166,774 SEC=LOSA
203 J=166,774,167,775 SEC=LOSA
204 J=167,775,168,776 SEC=LOSA
205 J=168,776,169,777 SEC=LOSA
206 J=169,777,170,778 SEC=LOSA
207 J=170,778,171,779 SEC=LOSA
208 J=171,779,172,780 SEC=LOSA
209 J=773,781,774,782 SEC=LOSA
210 J=774,782,775,783 SEC=LOSA
211 J=775,783,776,784 SEC=LOSA

212 J=776,784,777,785 SEC=LOSA
213 J=777,785,778,786 SEC=LOSA
214 J=778,786,779,787 SEC=LOSA
215 J=779,787,780,788 SEC=LOSA
216 J=781,103,782,159 SEC=LOSA
217 J=782,159,783,160 SEC=LOSA
218 J=783,160,784,161 SEC=LOSA
219 J=784,161,785,162 SEC=LOSA
220 J=785,162,786,163 SEC=LOSA
221 J=786,163,787,164 SEC=LOSA
222 J=787,164,788,165 SEC=LOSA
223 J=103,789,159,790 SEC=LOSA
224 J=159,790,160,791 SEC=LOSA
225 J=160,791,161,792 SEC=LOSA
226 J=161,792,162,793 SEC=LOSA
227 J=162,793,163,794 SEC=LOSA
228 J=163,794,164,795 SEC=LOSA
229 J=164,795,165,796 SEC=LOSA
230 J=789,102,790,152 SEC=LOSA
231 J=790,152,791,153 SEC=LOSA
232 J=791,153,792,154 SEC=LOSA
233 J=792,154,793,155 SEC=LOSA
234 J=793,155,794,156 SEC=LOSA
235 J=794,156,795,157 SEC=LOSA
236 J=795,157,796,158 SEC=LOSA
237 J=102,797,152,798 SEC=LOSA
238 J=152,798,153,799 SEC=LOSA
239 J=153,799,154,800 SEC=LOSA
240 J=154,800,155,801 SEC=LOSA
241 J=155,801,156,802 SEC=LOSA
242 J=156,802,157,803 SEC=LOSA
243 J=157,803,158,804 SEC=LOSA
244 J=797,101,798,145 SEC=LOSA
245 J=798,145,799,146 SEC=LOSA
246 J=799,146,800,147 SEC=LOSA
247 J=800,147,801,148 SEC=LOSA
248 J=801,148,802,149 SEC=LOSA
249 J=802,149,803,150 SEC=LOSA
250 J=803,150,804,151 SEC=LOSA
251 J=101,805,145,806 SEC=LOSA
252 J=145,806,146,807 SEC=LOSA
253 J=146,807,147,808 SEC=LOSA
254 J=147,808,148,809 SEC=LOSA
255 J=148,809,149,810 SEC=LOSA
256 J=149,810,150,811 SEC=LOSA
257 J=150,811,151,812 SEC=LOSA
258 J=805,10,806,137 SEC=LOSA
259 J=806,137,807,138 SEC=LOSA
260 J=807,138,808,139 SEC=LOSA
261 J=808,139,809,140 SEC=LOSA
262 J=809,140,810,141 SEC=LOSA
263 J=810,141,811,143 SEC=LOSA
264 J=811,143,812,144 SEC=LOSA
265 J=10,813,137,814 SEC=LOSA
266 J=137,814,138,815 SEC=LOSA
267 J=138,815,139,816 SEC=LOSA
268 J=139,816,140,817 SEC=LOSA
269 J=140,817,141,818 SEC=LOSA
270 J=141,818,143,819 SEC=LOSA
271 J=143,819,144,820 SEC=LOSA
272 J=813,8,814,130 SEC=LOSA
273 J=814,130,815,131 SEC=LOSA
274 J=815,131,816,132 SEC=LOSA
275 J=816,132,817,133 SEC=LOSA
276 J=817,133,818,134 SEC=LOSA
277 J=818,134,819,135 SEC=LOSA
278 J=819,135,820,136 SEC=LOSA
279 J=8,821,130,822 SEC=LOSA
280 J=130,822,131,823 SEC=LOSA
281 J=131,823,132,824 SEC=LOSA
282 J=132,824,133,825 SEC=LOSA
283 J=133,825,134,828 SEC=LOSA

284 J=134,828,135,826 SEC=LOSA
285 J=135,826,136,827 SEC=LOSA
286 J=821,7,822,123 SEC=LOSA
287 J=822,123,823,124 SEC=LOSA
288 J=823,124,824,125 SEC=LOSA
289 J=824,125,825,126 SEC=LOSA
290 J=825,126,828,127 SEC=LOSA
291 J=828,127,826,128 SEC=LOSA
292 J=826,128,827,129 SEC=LOSA
293 J=7,829,123,830 SEC=LOSA
294 J=123,830,124,831 SEC=LOSA
295 J=124,831,125,832 SEC=LOSA
296 J=125,832,126,833 SEC=LOSA
297 J=126,833,127,834 SEC=LOSA
298 J=127,834,128,835 SEC=LOSA
299 J=128,835,129,836 SEC=LOSA
300 J=829,3,830,116 SEC=LOSA
301 J=830,116,831,117 SEC=LOSA
302 J=831,117,832,118 SEC=LOSA
303 J=832,118,833,119 SEC=LOSA
304 J=833,119,834,120 SEC=LOSA
305 J=834,120,835,121 SEC=LOSA
306 J=835,121,836,122 SEC=LOSA
307 J=3,109,116,202 SEC=LOSA
308 J=116,202,117,203 SEC=LOSA
309 J=117,203,118,204 SEC=LOSA
310 J=118,204,119,205 SEC=LOSA
311 J=119,205,120,206 SEC=LOSA
312 J=120,206,121,207 SEC=LOSA
313 J=121,207,122,208 SEC=LOSA
314 J=109,612,202,613 SEC=LOSA
315 J=202,613,203,614 SEC=LOSA
316 J=203,614,204,615 SEC=LOSA
317 J=204,615,205,616 SEC=LOSA
318 J=205,616,206,617 SEC=LOSA
319 J=206,617,207,618 SEC=LOSA
320 J=207,618,208,619 SEC=LOSA
321 J=612,110,613,209 SEC=LOSA
322 J=613,209,614,210 SEC=LOSA
323 J=614,210,615,211 SEC=LOSA
324 J=615,211,616,212 SEC=LOSA
325 J=616,212,617,213 SEC=LOSA
326 J=617,213,618,214 SEC=LOSA
327 J=618,214,619,215 SEC=LOSA
328 J=110,620,209,621 SEC=LOSA
329 J=209,621,210,622 SEC=LOSA
330 J=210,622,211,623 SEC=LOSA
331 J=211,623,212,624 SEC=LOSA
332 J=212,624,213,625 SEC=LOSA
333 J=213,625,214,626 SEC=LOSA
334 J=214,626,215,627 SEC=LOSA
335 J=620,111,621,216 SEC=LOSA
336 J=621,216,622,217 SEC=LOSA
337 J=622,217,623,218 SEC=LOSA
338 J=623,218,624,219 SEC=LOSA
339 J=624,219,625,220 SEC=LOSA
340 J=625,220,626,221 SEC=LOSA
341 J=626,221,627,222 SEC=LOSA
342 J=111,628,216,629 SEC=LOSA
343 J=216,629,217,630 SEC=LOSA
344 J=217,630,218,631 SEC=LOSA
345 J=218,631,219,632 SEC=LOSA
346 J=219,632,220,633 SEC=LOSA
347 J=220,633,221,634 SEC=LOSA
348 J=221,634,222,635 SEC=LOSA
349 J=628,112,629,223 SEC=LOSA
350 J=629,223,630,224 SEC=LOSA
351 J=630,224,631,225 SEC=LOSA
352 J=631,225,632,226 SEC=LOSA
353 J=632,226,633,227 SEC=LOSA
354 J=633,227,634,228 SEC=LOSA
355 J=634,228,635,229 SEC=LOSA

356 J=112,636,223,637 SEC=LOSA
357 J=223,637,224,638 SEC=LOSA
358 J=224,638,225,639 SEC=LOSA
359 J=225,639,226,640 SEC=LOSA
360 J=226,640,227,641 SEC=LOSA
361 J=227,641,228,642 SEC=LOSA
362 J=228,642,229,643 SEC=LOSA
363 J=636,113,637,230 SEC=LOSA
364 J=637,230,638,231 SEC=LOSA
365 J=638,231,639,232 SEC=LOSA
366 J=639,232,640,233 SEC=LOSA
367 J=640,233,641,234 SEC=LOSA
368 J=641,234,642,235 SEC=LOSA
369 J=642,235,643,236 SEC=LOSA
370 J=113,644,230,645 SEC=LOSA
371 J=230,645,231,646 SEC=LOSA
372 J=231,646,232,647 SEC=LOSA
373 J=232,647,233,648 SEC=LOSA
374 J=233,648,234,649 SEC=LOSA
375 J=234,649,235,650 SEC=LOSA
376 J=235,650,236,651 SEC=LOSA
377 J=644,114,645,237 SEC=LOSA
378 J=645,237,646,238 SEC=LOSA
379 J=646,238,647,239 SEC=LOSA
380 J=647,239,648,240 SEC=LOSA
381 J=648,240,649,241 SEC=LOSA
382 J=649,241,650,242 SEC=LOSA
383 J=650,242,651,243 SEC=LOSA
384 J=114,652,237,653 SEC=LOSA
385 J=237,653,238,654 SEC=LOSA
386 J=238,654,239,655 SEC=LOSA
387 J=239,655,240,656 SEC=LOSA
388 J=240,656,241,657 SEC=LOSA
389 J=241,657,242,658 SEC=LOSA
390 J=242,658,243,659 SEC=LOSA
391 J=652,115,653,244 SEC=LOSA
392 J=653,244,654,245 SEC=LOSA
393 J=654,245,655,246 SEC=LOSA
394 J=655,246,656,247 SEC=LOSA
395 J=656,247,657,248 SEC=LOSA
396 J=657,248,658,249 SEC=LOSA
397 J=658,249,659,250 SEC=LOSA
398 J=115,4,244,19 SEC=LOSA
399 J=244,19,245,31 SEC=LOSA
400 J=245,31,246,43 SEC=LOSA
401 J=246,43,247,55 SEC=LOSA
402 J=247,55,248,67 SEC=LOSA
403 J=248,67,249,79 SEC=LOSA
404 J=249,79,250,91 SEC=LOSA
405 J=981,982,983,984 SEC=LOSA
406 J=982,505,984,506 SEC=LOSA
407 J=499,961,500,962 SEC=LOSA
408 J=961,491,962,492 SEC=LOSA
409 J=500,962,501,963 SEC=LOSA
410 J=962,492,963,493 SEC=LOSA
411 J=501,963,502,964 SEC=LOSA
412 J=963,493,964,494 SEC=LOSA
413 J=502,964,503,965 SEC=LOSA
414 J=964,494,965,495 SEC=LOSA
415 J=503,965,504,966 SEC=LOSA
416 J=965,495,966,496 SEC=LOSA
417 J=504,966,505,967 SEC=LOSA
418 J=1049,1441,1050,1442 SEC=LOSA
419 J=1441,1449,1442,1450 SEC=LOSA
420 J=1449,1057,1450,1058 SEC=LOSA
421 J=1065,1457,1066,1458 SEC=LOSA
422 J=1457,1465,1458,1466 SEC=LOSA
423 J=1465,1073,1466,1074 SEC=LOSA
424 J=1081,1481,1082,1482 SEC=LOSA
425 J=1481,1489,1482,1490 SEC=LOSA
426 J=1489,11,1490,23 SEC=LOSA
427 J=1050,1442,1051,1443 SEC=LOSA

428 J=1442,1450,1443,1451 SEC=LOSA
429 J=1450,1058,1451,1059 SEC=LOSA
430 J=1066,1458,1067,1459 SEC=LOSA
431 J=1458,1466,1459,1467 SEC=LOSA
432 J=1466,1074,1467,1075 SEC=LOSA
433 J=1082,1482,1083,1483 SEC=LOSA
434 J=1482,1490,1483,1491 SEC=LOSA
435 J=1490,23,1491,35 SEC=LOSA
436 J=1051,1443,1052,1444 SEC=LOSA
437 J=1443,1451,1444,1452 SEC=LOSA
438 J=1451,1059,1452,1060 SEC=LOSA
439 J=1067,1459,1068,1460 SEC=LOSA
440 J=1459,1467,1460,1468 SEC=LOSA
441 J=1467,1075,1468,1076 SEC=LOSA
442 J=1083,1483,1084,1484 SEC=LOSA
443 J=1483,1491,1484,1492 SEC=LOSA
444 J=1491,35,1492,47 SEC=LOSA
445 J=1052,1444,1053,1445 SEC=LOSA
446 J=1444,1452,1445,1453 SEC=LOSA
447 J=1452,1060,1453,1061 SEC=LOSA
448 J=1068,1460,1069,1461 SEC=LOSA
449 J=1460,1468,1461,1469 SEC=LOSA
450 J=1468,1076,1469,1077 SEC=LOSA
451 J=1084,1484,1085,1485 SEC=LOSA
452 J=1484,1492,1485,1493 SEC=LOSA
453 J=1492,47,1493,59 SEC=LOSA
454 J=1053,1445,1054,1446 SEC=LOSA
455 J=1445,1453,1446,1454 SEC=LOSA
456 J=1453,1061,1454,1062 SEC=LOSA
457 J=1069,1461,1070,1462 SEC=LOSA
458 J=1461,1469,1462,1470 SEC=LOSA
459 J=1469,1077,1470,1078 SEC=LOSA
460 J=1085,1485,1086,1486 SEC=LOSA
461 J=411,419,412,420 SEC=LOSA
462 J=412,420,413,421 SEC=LOSA
463 J=413,421,414,422 SEC=LOSA
464 J=414,422,415,423 SEC=LOSA
465 J=415,423,416,424 SEC=LOSA
466 J=416,424,417,425 SEC=LOSA
467 J=417,425,418,426 SEC=LOSA
468 J=1485,1493,1486,1494 SEC=LOSA
469 J=1493,59,1494,71 SEC=LOSA
470 J=1054,1446,1055,1447 SEC=LOSA
471 J=1446,1454,1447,1455 SEC=LOSA
472 J=1454,1062,1455,1063 SEC=LOSA
473 J=1070,1462,1071,1463 SEC=LOSA
474 J=1462,1470,1463,1471 SEC=LOSA
475 J=1470,1078,1471,1079 SEC=LOSA
476 J=1086,1486,1087,1487 SEC=LOSA
477 J=1486,1494,1487,1495 SEC=LOSA
478 J=1494,71,1495,83 SEC=LOSA
479 J=1055,1447,1056,1448 SEC=LOSA
480 J=1447,1455,1448,1456 SEC=LOSA
481 J=1455,1063,1456,1064 SEC=LOSA
482 J=1071,1463,1072,1464 SEC=LOSA
483 J=1463,1471,1464,1472 SEC=LOSA
484 J=1471,1079,1472,1080 SEC=LOSA
485 J=1087,1487,1088,1488 SEC=LOSA
486 J=1487,1495,1488,1496 SEC=LOSA
487 J=1495,83,1496,95 SEC=LOSA
488 J=1321,1513,1322,1514 SEC=LOSA
489 J=443,451,444,452 SEC=LOSA
490 J=444,452,445,453 SEC=LOSA
491 J=445,453,446,454 SEC=LOSA
492 J=446,454,447,455 SEC=LOSA
493 J=447,455,448,456 SEC=LOSA
494 J=448,456,449,457 SEC=LOSA
495 J=449,457,450,458 SEC=LOSA
496 J=1513,1521,1514,1522 SEC=LOSA
497 J=1521,1313,1522,1314 SEC=LOSA
498 J=1305,1529,1306,1530 SEC=LOSA
499 J=1529,1537,1530,1538 SEC=LOSA

500 J=1537,1297,1538,1298 SEC=LOSA
501 J=1233,1545,1234,1546 SEC=LOSA
502 J=1545,1553,1546,1554 SEC=LOSA
503 J=1553,1241,1554,1242 SEC=LOSA
504 J=1249,1561,1250,1562 SEC=LOSA
505 J=1561,1473,1562,1474 SEC=LOSA
506 J=1473,1257,1474,1258 SEC=LOSA
507 J=1265,1570,1266,1571 SEC=LOSA
508 J=1570,1578,1571,1579 SEC=LOSA
509 J=1578,1273,1579,1274 SEC=LOSA
510 J=1322,1514,1323,1515 SEC=LOSA
511 J=1514,1522,1515,1523 SEC=LOSA
512 J=1522,1314,1523,1315 SEC=LOSA
513 J=1306,1530,1307,1531 SEC=LOSA
514 J=1530,1538,1531,1539 SEC=LOSA
515 J=1538,1298,1539,1299 SEC=LOSA
516 J=1234,1546,1235,1547 SEC=LOSA
517 J=1546,1554,1547,1555 SEC=LOSA
518 J=1554,1242,1555,1243 SEC=LOSA
519 J=1250,1562,1251,1563 SEC=LOSA
520 J=1562,1474,1563,1475 SEC=LOSA
521 J=1474,1258,1475,1259 SEC=LOSA
522 J=1266,1571,1267,1572 SEC=LOSA
523 J=1571,1579,1572,1580 SEC=LOSA
524 J=2297,259,2301,260 SEC=LOSA
525 J=2218,1690,2219,1691 SEC=LOSA
526 J=1682,2210,1683,2211 SEC=LOSA
527 J=2210,1674,2211,1675 SEC=LOSA
528 J=1666,2202,1667,2203 SEC=LOSA
529 J=2202,1658,2203,1659 SEC=LOSA
530 J=1658,2194,1659,2195 SEC=LOSA
531 J=2194,2186,2195,2187 SEC=LOSA
532 J=2186,1650,2187,1651 SEC=LOSA
533 J=1594,2178,1595,2179 SEC=LOSA
534 J=2178,2170,2179,2171 SEC=LOSA
535 J=2170,2162,2171,2163 SEC=LOSA
536 J=2162,2154,2163,2155 SEC=LOSA
537 J=2154,1602,2155,1603 SEC=LOSA
538 J=1602,2146,1603,2147 SEC=LOSA
539 J=2146,1610,2147,1611 SEC=LOSA
540 J=1610,2138,1611,2139 SEC=LOSA
541 J=2138,1618,2139,1619 SEC=LOSA
542 J=1618,2130,1619,2131 SEC=LOSA
543 J=2130,1626,2131,1627 SEC=LOSA
544 J=1626,2122,1627,2123 SEC=LOSA
545 J=2122,1634,2123,1635 SEC=LOSA
546 J=1634,2114,1635,2115 SEC=LOSA
547 J=2114,1642,2115,1643 SEC=LOSA
548 J=252,2301,253,2302 SEC=LOSA
549 J=2219,1691,2220,1692 SEC=LOSA
550 J=1683,2211,1684,2212 SEC=LOSA
551 J=2211,1675,2212,1676 SEC=LOSA
552 J=4,741,19,742 SEC=LOSA
553 J=19,742,31,743 SEC=LOSA
554 J=31,743,43,744 SEC=LOSA
555 J=43,744,55,745 SEC=LOSA
556 J=55,745,67,746 SEC=LOSA
557 J=67,746,79,747 SEC=LOSA
558 J=79,747,91,748 SEC=LOSA
559 J=966,496,967,497 SEC=LOSA
560 J=505,967,506,968 SEC=LOSA
561 J=967,497,968,498 SEC=LOSA
562 J=491,953,492,954 SEC=LOSA
563 J=953,945,954,946 SEC=LOSA
564 J=945,483,946,484 SEC=LOSA
565 J=492,954,493,955 SEC=LOSA
566 J=604,595,605,596 SEC=LOSA
567 J=605,596,606,597 SEC=LOSA
568 J=606,597,607,598 SEC=LOSA
569 J=607,598,608,599 SEC=LOSA
570 J=608,599,609,600 SEC=LOSA
571 J=609,600,610,601 SEC=LOSA

572 J=610,601,611,602 SEC=LOSA
573 J=595,732,596,734 SEC=LOSA
574 J=596,734,597,735 SEC=LOSA
575 J=597,735,598,736 SEC=LOSA
576 J=598,736,599,737 SEC=LOSA
577 J=599,737,600,738 SEC=LOSA
578 J=600,738,601,739 SEC=LOSA
579 J=601,739,602,740 SEC=LOSA
580 J=732,724,734,725 SEC=LOSA
581 J=734,725,735,726 SEC=LOSA
582 J=735,726,736,727 SEC=LOSA
583 J=736,727,737,728 SEC=LOSA
584 J=737,728,738,729 SEC=LOSA
585 J=738,729,739,730 SEC=LOSA
586 J=739,730,740,731 SEC=LOSA
587 J=724,587,725,588 SEC=LOSA
588 J=725,588,726,589 SEC=LOSA
589 J=726,589,727,590 SEC=LOSA
590 J=727,590,728,591 SEC=LOSA
591 J=728,591,729,592 SEC=LOSA
592 J=729,592,730,593 SEC=LOSA
593 J=730,593,731,594 SEC=LOSA
594 J=587,579,588,580 SEC=LOSA
595 J=588,580,589,581 SEC=LOSA
596 J=589,581,590,582 SEC=LOSA
597 J=590,582,591,583 SEC=LOSA
598 J=591,583,592,584 SEC=LOSA
599 J=592,584,593,585 SEC=LOSA
600 J=593,585,594,586 SEC=LOSA
601 J=579,716,580,717 SEC=LOSA
602 J=580,717,581,718 SEC=LOSA
603 J=581,718,582,719 SEC=LOSA
604 J=582,719,583,720 SEC=LOSA
605 J=583,720,584,721 SEC=LOSA
606 J=584,721,585,722 SEC=LOSA
607 J=585,722,586,723 SEC=LOSA
608 J=716,708,717,709 SEC=LOSA
609 J=717,709,718,710 SEC=LOSA
610 J=718,710,719,711 SEC=LOSA
611 J=719,711,720,712 SEC=LOSA
612 J=720,712,721,713 SEC=LOSA
613 J=721,713,722,714 SEC=LOSA
614 J=722,714,723,715 SEC=LOSA
615 J=708,571,709,572 SEC=LOSA
616 J=709,572,710,573 SEC=LOSA
617 J=710,573,711,574 SEC=LOSA
618 J=711,574,712,575 SEC=LOSA
619 J=712,575,713,576 SEC=LOSA
620 J=713,576,714,577 SEC=LOSA
621 J=714,577,715,578 SEC=LOSA
622 J=571,563,572,564 SEC=LOSA
623 J=572,564,573,565 SEC=LOSA
624 J=573,565,574,566 SEC=LOSA
625 J=574,566,575,567 SEC=LOSA
626 J=575,567,576,568 SEC=LOSA
627 J=576,568,577,569 SEC=LOSA
628 J=577,569,578,570 SEC=LOSA
629 J=563,507,564,508 SEC=LOSA
630 J=564,508,565,509 SEC=LOSA
631 J=565,509,566,510 SEC=LOSA
632 J=566,510,567,511 SEC=LOSA
633 J=567,511,568,512 SEC=LOSA
634 J=568,512,569,513 SEC=LOSA
635 J=569,513,570,514 SEC=LOSA
636 J=507,660,508,661 SEC=LOSA
637 J=508,661,509,662 SEC=LOSA
638 J=509,662,510,663 SEC=LOSA
639 J=510,663,511,664 SEC=LOSA
640 J=511,664,512,665 SEC=LOSA
641 J=512,665,513,666 SEC=LOSA
642 J=513,666,514,667 SEC=LOSA
643 J=660,668,661,669 SEC=LOSA

644 J=661,669,662,670 SEC=LOSA
645 J=662,670,663,671 SEC=LOSA
646 J=663,671,664,672 SEC=LOSA
647 J=664,672,665,673 SEC=LOSA
648 J=665,673,666,674 SEC=LOSA
649 J=666,674,667,675 SEC=LOSA
650 J=668,515,669,516 SEC=LOSA
651 J=669,516,670,517 SEC=LOSA
652 J=670,517,671,518 SEC=LOSA
653 J=671,518,672,519 SEC=LOSA
654 J=672,519,673,520 SEC=LOSA
655 J=673,520,674,521 SEC=LOSA
656 J=674,521,675,522 SEC=LOSA
657 J=515,523,516,524 SEC=LOSA
658 J=516,524,517,525 SEC=LOSA
659 J=517,525,518,526 SEC=LOSA
660 J=518,526,519,527 SEC=LOSA
661 J=519,527,520,528 SEC=LOSA
662 J=520,528,521,529 SEC=LOSA
663 J=521,529,522,530 SEC=LOSA
664 J=523,676,524,677 SEC=LOSA
665 J=524,677,525,678 SEC=LOSA
666 J=525,678,526,679 SEC=LOSA
667 J=526,679,527,680 SEC=LOSA
668 J=527,680,528,681 SEC=LOSA
669 J=528,681,529,682 SEC=LOSA
670 J=529,682,530,683 SEC=LOSA
671 J=676,684,677,685 SEC=LOSA
672 J=677,685,678,686 SEC=LOSA
673 J=678,686,679,687 SEC=LOSA
674 J=679,687,680,688 SEC=LOSA
675 J=680,688,681,689 SEC=LOSA
676 J=681,689,682,690 SEC=LOSA
677 J=682,690,683,691 SEC=LOSA
678 J=684,531,685,532 SEC=LOSA
679 J=685,532,686,533 SEC=LOSA
680 J=686,533,687,534 SEC=LOSA
681 J=687,534,688,535 SEC=LOSA
682 J=688,535,689,536 SEC=LOSA
683 J=689,536,690,537 SEC=LOSA
684 J=690,537,691,538 SEC=LOSA
685 J=531,539,532,540 SEC=LOSA
686 J=532,540,533,541 SEC=LOSA
687 J=533,541,534,542 SEC=LOSA
688 J=534,542,535,543 SEC=LOSA
689 J=535,543,536,544 SEC=LOSA
690 J=536,544,537,545 SEC=LOSA
691 J=537,545,538,546 SEC=LOSA
692 J=539,692,540,693 SEC=LOSA
693 J=540,693,541,694 SEC=LOSA
694 J=541,694,542,695 SEC=LOSA
695 J=542,695,543,696 SEC=LOSA
696 J=543,696,544,697 SEC=LOSA
697 J=544,697,545,698 SEC=LOSA
698 J=545,698,546,699 SEC=LOSA
699 J=692,700,693,701 SEC=LOSA
700 J=693,701,694,702 SEC=LOSA
701 J=694,702,695,703 SEC=LOSA
702 J=695,703,696,704 SEC=LOSA
703 J=696,704,697,705 SEC=LOSA
704 J=697,705,698,706 SEC=LOSA
705 J=698,706,699,707 SEC=LOSA
706 J=700,547,701,548 SEC=LOSA
707 J=701,548,702,549 SEC=LOSA
708 J=702,549,703,550 SEC=LOSA
709 J=703,550,704,551 SEC=LOSA
710 J=704,551,705,552 SEC=LOSA
711 J=705,552,706,553 SEC=LOSA
712 J=706,553,707,554 SEC=LOSA
713 J=547,555,548,556 SEC=LOSA
714 J=548,556,549,557 SEC=LOSA
715 J=549,557,550,558 SEC=LOSA

716 J=550,558,551,559 SEC=LOSA
717 J=551,559,552,560 SEC=LOSA
718 J=552,560,553,561 SEC=LOSA
719 J=553,561,554,562 SEC=LOSA
720 J=555,5,556,20 SEC=LOSA
721 J=556,20,557,32 SEC=LOSA
722 J=557,32,558,44 SEC=LOSA
723 J=558,44,559,56 SEC=LOSA
724 J=559,56,560,68 SEC=LOSA
725 J=560,68,561,80 SEC=LOSA
726 J=561,80,562,92 SEC=LOSA
727 J=741,837,742,838 SEC=LOSA
728 J=837,604,838,605 SEC=LOSA
729 J=742,838,743,839 SEC=LOSA
730 J=838,605,839,606 SEC=LOSA
731 J=743,839,744,840 SEC=LOSA
732 J=839,606,840,607 SEC=LOSA
733 J=744,840,745,841 SEC=LOSA
734 J=840,607,841,608 SEC=LOSA
735 J=745,841,746,842 SEC=LOSA
736 J=841,608,842,609 SEC=LOSA
737 J=746,842,747,843 SEC=LOSA
738 J=842,609,843,610 SEC=LOSA
739 J=747,843,748,844 SEC=LOSA
740 J=843,610,844,611 SEC=LOSA
741 J=291,845,292,846 SEC=LOSA
742 J=845,2,846,18 SEC=LOSA
743 J=292,846,293,847 SEC=LOSA
744 J=846,18,847,30 SEC=LOSA
745 J=293,847,294,848 SEC=LOSA
746 J=847,30,848,42 SEC=LOSA
747 J=294,848,295,849 SEC=LOSA
748 J=848,42,849,54 SEC=LOSA
749 J=295,849,296,850 SEC=LOSA
750 J=849,54,850,66 SEC=LOSA
751 J=296,850,297,851 SEC=LOSA
752 J=850,66,851,78 SEC=LOSA
753 J=297,851,298,852 SEC=LOSA
754 J=851,78,852,90 SEC=LOSA
755 J=954,946,955,947 SEC=LOSA
756 J=946,484,947,485 SEC=LOSA
757 J=493,955,494,956 SEC=LOSA
758 J=955,947,956,948 SEC=LOSA
759 J=947,485,948,486 SEC=LOSA
760 J=494,956,495,957 SEC=LOSA
761 J=956,948,957,949 SEC=LOSA
762 J=948,486,949,487 SEC=LOSA
763 J=495,957,496,958 SEC=LOSA
764 J=957,949,958,950 SEC=LOSA
765 J=949,487,950,488 SEC=LOSA
766 J=496,958,497,959 SEC=LOSA
767 J=958,950,959,951 SEC=LOSA
768 J=950,488,951,489 SEC=LOSA
769 J=497,959,498,960 SEC=LOSA
770 J=959,951,960,952 SEC=LOSA
771 J=951,489,952,490 SEC=LOSA
772 J=483,937,484,938 SEC=LOSA
773 J=937,475,938,476 SEC=LOSA
774 J=484,938,485,939 SEC=LOSA
775 J=938,476,939,477 SEC=LOSA
776 J=485,939,486,940 SEC=LOSA
777 J=939,477,940,478 SEC=LOSA
778 J=486,940,487,941 SEC=LOSA
779 J=940,478,941,479 SEC=LOSA
780 J=487,941,488,942 SEC=LOSA
781 J=941,479,942,480 SEC=LOSA
782 J=488,942,489,943 SEC=LOSA
783 J=942,480,943,481 SEC=LOSA
784 J=489,943,490,944 SEC=LOSA
785 J=943,481,944,482 SEC=LOSA
786 J=475,929,476,930 SEC=LOSA
787 J=929,921,930,922 SEC=LOSA

788 J=921,913,922,914 SEC=LOSA
789 J=913,467,914,468 SEC=LOSA
790 J=476,930,477,931 SEC=LOSA
791 J=930,922,931,923 SEC=LOSA
792 J=922,914,923,915 SEC=LOSA
793 J=914,468,915,469 SEC=LOSA
794 J=477,931,478,932 SEC=LOSA
795 J=931,923,932,924 SEC=LOSA
796 J=923,915,924,916 SEC=LOSA
797 J=915,469,916,470 SEC=LOSA
798 J=478,932,479,933 SEC=LOSA
799 J=932,924,933,925 SEC=LOSA
800 J=924,916,925,917 SEC=LOSA
801 J=916,470,917,471 SEC=LOSA
802 J=479,933,480,934 SEC=LOSA
803 J=933,925,934,926 SEC=LOSA
804 J=925,917,926,918 SEC=LOSA
805 J=917,471,918,472 SEC=LOSA
806 J=480,934,481,935 SEC=LOSA
807 J=934,926,935,927 SEC=LOSA
808 J=926,918,927,919 SEC=LOSA
809 J=918,472,919,473 SEC=LOSA
810 J=481,935,482,936 SEC=LOSA
811 J=935,927,936,928 SEC=LOSA
812 J=927,919,928,920 SEC=LOSA
813 J=919,473,920,474 SEC=LOSA
814 J=467,905,468,906 SEC=LOSA
815 J=905,459,906,460 SEC=LOSA
816 J=468,906,469,907 SEC=LOSA
817 J=906,460,907,461 SEC=LOSA
818 J=469,907,470,908 SEC=LOSA
819 J=907,461,908,462 SEC=LOSA
820 J=470,908,471,909 SEC=LOSA
821 J=908,462,909,463 SEC=LOSA
822 J=471,909,472,910 SEC=LOSA
823 J=909,463,910,464 SEC=LOSA
824 J=472,910,473,911 SEC=LOSA
825 J=910,464,911,465 SEC=LOSA
826 J=473,911,474,912 SEC=LOSA
827 J=911,465,912,466 SEC=LOSA
828 J=459,897,460,898 SEC=LOSA
829 J=897,395,898,396 SEC=LOSA
830 J=460,898,461,899 SEC=LOSA
831 J=898,396,899,397 SEC=LOSA
832 J=461,899,462,900 SEC=LOSA
833 J=899,397,900,398 SEC=LOSA
834 J=462,900,463,901 SEC=LOSA
835 J=900,398,901,399 SEC=LOSA
836 J=463,901,464,902 SEC=LOSA
837 J=901,399,902,400 SEC=LOSA
838 J=464,902,465,903 SEC=LOSA
839 J=902,400,903,401 SEC=LOSA
840 J=465,903,466,904 SEC=LOSA
841 J=903,401,904,402 SEC=LOSA
842 J=395,142,396,200 SEC=LOSA
843 J=142,411,200,412 SEC=LOSA
844 J=396,200,397,299 SEC=LOSA
845 J=200,412,299,413 SEC=LOSA
846 J=397,299,398,300 SEC=LOSA
847 J=299,413,300,414 SEC=LOSA
848 J=398,300,399,301 SEC=LOSA
849 J=300,414,301,415 SEC=LOSA
850 J=399,301,400,302 SEC=LOSA
851 J=301,415,302,416 SEC=LOSA
852 J=400,302,401,303 SEC=LOSA
853 J=302,416,303,417 SEC=LOSA
854 J=401,303,402,304 SEC=LOSA
855 J=303,417,304,418 SEC=LOSA
856 J=419,305,420,306 SEC=LOSA
857 J=305,427,306,428 SEC=LOSA
858 J=420,306,421,603 SEC=LOSA
859 J=306,428,603,429 SEC=LOSA

860 J=421,603,422,733 SEC=LOSA
861 J=603,429,733,430 SEC=LOSA
862 J=422,733,423,853 SEC=LOSA
863 J=733,430,853,431 SEC=LOSA
864 J=423,853,424,854 SEC=LOSA
865 J=853,431,854,432 SEC=LOSA
866 J=424,854,425,855 SEC=LOSA
867 J=854,432,855,433 SEC=LOSA
868 J=425,855,426,856 SEC=LOSA
869 J=855,433,856,434 SEC=LOSA
870 J=427,857,428,858 SEC=LOSA
871 J=857,435,858,436 SEC=LOSA
872 J=428,858,429,859 SEC=LOSA
873 J=858,436,859,437 SEC=LOSA
874 J=429,859,430,860 SEC=LOSA
875 J=859,437,860,438 SEC=LOSA
876 J=430,860,431,861 SEC=LOSA
877 J=860,438,861,439 SEC=LOSA
878 J=431,861,432,862 SEC=LOSA
879 J=861,439,862,440 SEC=LOSA
880 J=432,862,433,863 SEC=LOSA
881 J=862,440,863,441 SEC=LOSA
882 J=433,863,434,864 SEC=LOSA
883 J=863,441,864,442 SEC=LOSA
884 J=435,865,436,866 SEC=LOSA
885 J=865,873,866,874 SEC=LOSA
886 J=873,443,874,444 SEC=LOSA
887 J=436,866,437,867 SEC=LOSA
888 J=866,874,867,875 SEC=LOSA
889 J=874,444,875,445 SEC=LOSA
890 J=437,867,438,868 SEC=LOSA
891 J=867,875,868,876 SEC=LOSA
892 J=875,445,876,446 SEC=LOSA
893 J=438,868,439,869 SEC=LOSA
894 J=868,876,869,877 SEC=LOSA
895 J=876,446,877,447 SEC=LOSA
896 J=439,869,440,870 SEC=LOSA
897 J=869,877,870,878 SEC=LOSA
898 J=877,447,878,448 SEC=LOSA
899 J=440,870,441,871 SEC=LOSA
900 J=870,878,871,879 SEC=LOSA
901 J=878,448,879,449 SEC=LOSA
902 J=441,871,442,872 SEC=LOSA
903 J=871,879,872,880 SEC=LOSA
904 J=879,449,880,450 SEC=LOSA
905 J=451,881,452,882 SEC=LOSA
906 J=881,889,882,890 SEC=LOSA
907 J=889,6,890,21 SEC=LOSA
908 J=452,882,453,883 SEC=LOSA
909 J=882,890,883,891 SEC=LOSA
910 J=890,21,891,33 SEC=LOSA
911 J=453,883,454,884 SEC=LOSA
912 J=883,891,884,892 SEC=LOSA
913 J=891,33,892,45 SEC=LOSA
914 J=454,884,455,885 SEC=LOSA
915 J=884,892,885,893 SEC=LOSA
916 J=892,45,893,57 SEC=LOSA
917 J=455,885,456,886 SEC=LOSA
918 J=885,893,886,894 SEC=LOSA
919 J=893,57,894,69 SEC=LOSA
920 J=456,886,457,887 SEC=LOSA
921 J=886,894,887,895 SEC=LOSA
922 J=894,69,895,81 SEC=LOSA
923 J=457,887,458,888 SEC=LOSA
924 J=887,895,888,896 SEC=LOSA
925 J=895,81,896,93 SEC=LOSA
926 J=1579,1274,1580,1275 SEC=LOSA
927 J=1323,1515,1324,1516 SEC=LOSA
928 J=1515,1523,1516,1524 SEC=LOSA
929 J=1523,1315,1524,1316 SEC=LOSA
930 J=1307,1531,1308,1532 SEC=LOSA
931 J=1531,1539,1532,1540 SEC=LOSA

932 J=1539,1299,1540,1300 SEC=LOSA
933 J=1251,1563,1252,1564 SEC=LOSA
934 J=1563,1475,1564,1476 SEC=LOSA
935 J=1475,1259,1476,1260 SEC=LOSA
936 J=1267,1572,1268,1573 SEC=LOSA
937 J=1572,1580,1573,1581 SEC=LOSA
938 J=1580,1275,1581,1276 SEC=LOSA
939 J=1324,1516,1325,1517 SEC=LOSA
940 J=1516,1524,1517,1525 SEC=LOSA
941 J=1524,1316,1525,1317 SEC=LOSA
942 J=1308,1532,1309,1533 SEC=LOSA
943 J=1532,1540,1533,1541 SEC=LOSA
944 J=1540,1300,1541,1301 SEC=LOSA
945 J=1001,993,1002,994 SEC=LOSA
946 J=1252,1564,1253,1565 SEC=LOSA
947 J=985,1041,986,1042 SEC=LOSA
948 J=1041,1049,1042,1050 SEC=LOSA
949 J=1564,1476,1565,1477 SEC=LOSA
950 J=1057,1065,1058,1066 SEC=LOSA
951 J=1476,1260,1477,1261 SEC=LOSA
952 J=1073,1081,1074,1082 SEC=LOSA
953 J=1268,1573,1269,1574 SEC=LOSA
954 J=1573,1581,1574,1582 SEC=LOSA
955 J=1581,1276,1582,1277 SEC=LOSA
956 J=1325,1517,1326,1518 SEC=LOSA
957 J=1517,1525,1518,1526 SEC=LOSA
958 J=1525,1317,1526,1318 SEC=LOSA
959 J=1002,994,1003,995 SEC=LOSA
960 J=1309,1533,1310,1534 SEC=LOSA
961 J=986,1042,987,1043 SEC=LOSA
962 J=1042,1050,1043,1051 SEC=LOSA
963 J=1533,1541,1534,1542 SEC=LOSA
964 J=1058,1066,1059,1067 SEC=LOSA
965 J=1541,1301,1542,1302 SEC=LOSA
966 J=1074,1082,1075,1083 SEC=LOSA
967 J=1237,1549,1238,1550 SEC=LOSA
968 J=1549,1557,1550,1558 SEC=LOSA
969 J=1557,1245,1558,1246 SEC=LOSA
970 J=1253,1565,1254,1566 SEC=LOSA
971 J=1565,1477,1566,1478 SEC=LOSA
972 J=1477,1261,1478,1262 SEC=LOSA
973 J=1003,995,1004,996 SEC=LOSA
974 J=1269,1574,1270,1575 SEC=LOSA
975 J=987,1043,988,1044 SEC=LOSA
976 J=1043,1051,1044,1052 SEC=LOSA
977 J=1574,1582,1575,1583 SEC=LOSA
978 J=1059,1067,1060,1068 SEC=LOSA
979 J=1582,1277,1583,1278 SEC=LOSA
980 J=1075,1083,1076,1084 SEC=LOSA
981 J=1326,1518,1327,1519 SEC=LOSA
982 J=1518,1526,1519,1527 SEC=LOSA
983 J=1526,1318,1527,1319 SEC=LOSA
984 J=1310,1534,1311,1535 SEC=LOSA
985 J=1534,1542,1535,1543 SEC=LOSA
986 J=1542,1302,1543,1303 SEC=LOSA
987 J=1004,996,1005,997 SEC=LOSA
988 J=1238,1550,1239,1551 SEC=LOSA
989 J=988,1044,989,1045 SEC=LOSA
990 J=1044,1052,1045,1053 SEC=LOSA
991 J=1550,1558,1551,1559 SEC=LOSA
992 J=1060,1068,1061,1069 SEC=LOSA
993 J=1558,1246,1559,1247 SEC=LOSA
994 J=1076,1084,1077,1085 SEC=LOSA
995 J=1254,1566,1255,1567 SEC=LOSA
996 J=1566,1478,1567,1479 SEC=LOSA
997 J=1478,1262,1479,1263 SEC=LOSA
998 J=1270,1575,1271,1576 SEC=LOSA
999 J=1575,1583,1576,1584 SEC=LOSA
1000 J=1583,1278,1584,1279 SEC=LOSA
1001 J=1005,997,1006,998 SEC=LOSA
1002 J=1327,1519,1328,1520 SEC=LOSA
1003 J=989,1045,990,1046 SEC=LOSA

1004 J=1045,1053,1046,1054 SEC=LOSA
1005 J=1519,1527,1520,1528 SEC=LOSA
1006 J=1061,1069,1062,1070 SEC=LOSA
1007 J=1527,1319,1528,1320 SEC=LOSA
1008 J=1077,1085,1078,1086 SEC=LOSA
1009 J=1311,1535,1312,1536 SEC=LOSA
1010 J=1535,1543,1536,1544 SEC=LOSA
1011 J=1543,1303,1544,1304 SEC=LOSA
1012 J=1239,1551,1240,1552 SEC=LOSA
1013 J=1551,1559,1552,1560 SEC=LOSA
1014 J=1559,1247,1560,1248 SEC=LOSA
1015 J=1006,998,1007,999 SEC=LOSA
1016 J=1255,1567,1256,1568 SEC=LOSA
1017 J=990,1046,991,1047 SEC=LOSA
1018 J=1046,1054,1047,1055 SEC=LOSA
1019 J=1567,1479,1568,1480 SEC=LOSA
1020 J=1062,1070,1063,1071 SEC=LOSA
1021 J=1479,1263,1480,1264 SEC=LOSA
1022 J=1078,1086,1079,1087 SEC=LOSA
1023 J=1271,1576,1272,1577 SEC=LOSA
1024 J=1576,1584,1577,1585 SEC=LOSA
1025 J=1584,1279,1585,1280 SEC=LOSA
1026 J=11,1497,23,1498 SEC=LOSA
1027 J=1497,1505,1498,1506 SEC=LOSA
1028 J=1505,1337,1506,1338 SEC=LOSA
1029 J=1007,999,1008,1000 SEC=LOSA
1030 J=23,1498,35,1499 SEC=LOSA
1031 J=991,1047,992,1048 SEC=LOSA
1032 J=1047,1055,1048,1056 SEC=LOSA
1033 J=1498,1506,1499,1507 SEC=LOSA
1034 J=1063,1071,1064,1072 SEC=LOSA
1035 J=1506,1338,1507,1339 SEC=LOSA
1036 J=1079,1087,1080,1088 SEC=LOSA
1037 J=35,1499,47,1500 SEC=LOSA
1038 J=6,1225,21,1226 SEC=LOSA
1039 J=1225,1217,1226,1218 SEC=LOSA
1040 J=1217,1209,1218,1210 SEC=LOSA
1041 J=1209,1201,1210,1202 SEC=LOSA
1042 J=1201,1193,1202,1194 SEC=LOSA
1043 J=1193,1185,1194,1186 SEC=LOSA
1044 J=1185,1177,1186,1178 SEC=LOSA
1045 J=1177,1169,1178,1170 SEC=LOSA
1046 J=1169,1161,1170,1162 SEC=LOSA
1047 J=1161,1153,1162,1154 SEC=LOSA
1048 J=1499,1507,1500,1508 SEC=LOSA
1049 J=1089,1097,1090,1098 SEC=LOSA
1050 J=1097,1105,1098,1106 SEC=LOSA
1051 J=1105,1113,1106,1114 SEC=LOSA
1052 J=1113,1121,1114,1122 SEC=LOSA
1053 J=1121,1129,1122,1130 SEC=LOSA
1054 J=1129,1137,1130,1138 SEC=LOSA
1055 J=1507,1339,1508,1340 SEC=LOSA
1056 J=1145,9,1146,22 SEC=LOSA
1057 J=21,1226,33,1227 SEC=LOSA
1058 J=1226,1218,1227,1219 SEC=LOSA
1059 J=1218,1210,1219,1211 SEC=LOSA
1060 J=1210,1202,1211,1203 SEC=LOSA
1061 J=1202,1194,1203,1195 SEC=LOSA
1062 J=1194,1186,1195,1187 SEC=LOSA
1063 J=1186,1178,1187,1179 SEC=LOSA
1064 J=1178,1170,1179,1171 SEC=LOSA
1065 J=1170,1162,1171,1163 SEC=LOSA
1066 J=1162,1154,1163,1155 SEC=LOSA
1067 J=47,1500,59,1501 SEC=LOSA
1068 J=1090,1098,1091,1099 SEC=LOSA
1069 J=1098,1106,1099,1107 SEC=LOSA
1070 J=1106,1114,1107,1115 SEC=LOSA
1071 J=1114,1122,1115,1123 SEC=LOSA
1072 J=1122,1130,1123,1131 SEC=LOSA
1073 J=1130,1138,1131,1139 SEC=LOSA
1074 J=1500,1508,1501,1509 SEC=LOSA
1075 J=1146,22,1147,34 SEC=LOSA

```
1076  J=33,1227,45,1228  SEC=LOSA
1077  J=1227,1219,1228,1220  SEC=LOSA
1078  J=1219,1211,1220,1212  SEC=LOSA
1079  J=1211,1203,1212,1204  SEC=LOSA
1080  J=1203,1195,1204,1196  SEC=LOSA
1081  J=1195,1187,1196,1188  SEC=LOSA
1082  J=1187,1179,1188,1180  SEC=LOSA
1083  J=1179,1171,1180,1172  SEC=LOSA
1084  J=1171,1163,1172,1164  SEC=LOSA
1085  J=1163,1155,1164,1156  SEC=LOSA
1086  J=1508,1340,1509,1341  SEC=LOSA
1087  J=1091,1099,1092,1100  SEC=LOSA
1088  J=1099,1107,1100,1108  SEC=LOSA
1089  J=1107,1115,1108,1116  SEC=LOSA
1090  J=1115,1123,1116,1124  SEC=LOSA
1091  J=1123,1131,1124,1132  SEC=LOSA
1092  J=1131,1139,1132,1140  SEC=LOSA
1093  J=59,1501,71,1502  SEC=LOSA
1094  J=1147,34,1148,46  SEC=LOSA
1095  J=45,1228,57,1229  SEC=LOSA
1096  J=1228,1220,1229,1221  SEC=LOSA
1097  J=1220,1212,1221,1213  SEC=LOSA
1098  J=1212,1204,1213,1205  SEC=LOSA
1099  J=1204,1196,1205,1197  SEC=LOSA
1100  J=1196,1188,1197,1189  SEC=LOSA
1101  J=1188,1180,1189,1181  SEC=LOSA
1102  J=1180,1172,1181,1173  SEC=LOSA
1103  J=1172,1164,1173,1165  SEC=LOSA
1104  J=1164,1156,1165,1157  SEC=LOSA
1105  J=1501,1509,1502,1510  SEC=LOSA
1106  J=1092,1100,1093,1101  SEC=LOSA
1107  J=1100,1108,1101,1109  SEC=LOSA
1108  J=1108,1116,1109,1117  SEC=LOSA
1109  J=1116,1124,1117,1125  SEC=LOSA
1110  J=1124,1132,1125,1133  SEC=LOSA
1111  J=1132,1140,1133,1141  SEC=LOSA
1112  J=1509,1341,1510,1342  SEC=LOSA
1113  J=1148,46,1149,58  SEC=LOSA
1114  J=57,1229,69,1230  SEC=LOSA
1115  J=1229,1221,1230,1222  SEC=LOSA
1116  J=1221,1213,1222,1214  SEC=LOSA
1117  J=1213,1205,1214,1206  SEC=LOSA
1118  J=1205,1197,1206,1198  SEC=LOSA
1119  J=1197,1189,1198,1190  SEC=LOSA
1120  J=1189,1181,1190,1182  SEC=LOSA
1121  J=1181,1173,1182,1174  SEC=LOSA
1122  J=1173,1165,1174,1166  SEC=LOSA
1123  J=1165,1157,1166,1158  SEC=LOSA
1124  J=71,1502,83,1503  SEC=LOSA
1125  J=1093,1101,1094,1102  SEC=LOSA
1126  J=1101,1109,1102,1110  SEC=LOSA
1127  J=1109,1117,1110,1118  SEC=LOSA
1128  J=1117,1125,1118,1126  SEC=LOSA
1129  J=1125,1133,1126,1134  SEC=LOSA
1130  J=1133,1141,1134,1142  SEC=LOSA
1131  J=1502,1510,1503,1511  SEC=LOSA
1132  J=1149,58,1150,70  SEC=LOSA
1133  J=69,1230,81,1231  SEC=LOSA
1134  J=1230,1222,1231,1223  SEC=LOSA
1135  J=1222,1214,1223,1215  SEC=LOSA
1136  J=1214,1206,1215,1207  SEC=LOSA
1137  J=1206,1198,1207,1199  SEC=LOSA
1138  J=1198,1190,1199,1191  SEC=LOSA
1139  J=1190,1182,1191,1183  SEC=LOSA
1140  J=1182,1174,1183,1175  SEC=LOSA
1141  J=1174,1166,1175,1167  SEC=LOSA
1142  J=1166,1158,1167,1159  SEC=LOSA
1143  J=1510,1342,1511,1343  SEC=LOSA
1144  J=1094,1102,1095,1103  SEC=LOSA
1145  J=1102,1110,1103,1111  SEC=LOSA
1146  J=1110,1118,1111,1119  SEC=LOSA
1147  J=1118,1126,1119,1127  SEC=LOSA
```

1148 J=1126,1134,1127,1135 SEC=LOSA
1149 J=1134,1142,1135,1143 SEC=LOSA
1150 J=83,1503,95,1504 SEC=LOSA
1151 J=1150,70,1151,82 SEC=LOSA
1152 J=81,1231,93,1232 SEC=LOSA
1153 J=1231,1223,1232,1224 SEC=LOSA
1154 J=1223,1215,1224,1216 SEC=LOSA
1155 J=1215,1207,1216,1208 SEC=LOSA
1156 J=1207,1199,1208,1200 SEC=LOSA
1157 J=1199,1191,1200,1192 SEC=LOSA
1158 J=1191,1183,1192,1184 SEC=LOSA
1159 J=1183,1175,1184,1176 SEC=LOSA
1160 J=1175,1167,1176,1168 SEC=LOSA
1161 J=1167,1159,1168,1160 SEC=LOSA
1162 J=1503,1511,1504,1512 SEC=LOSA
1163 J=1095,1103,1096,1104 SEC=LOSA
1164 J=1103,1111,1104,1112 SEC=LOSA
1165 J=1111,1119,1112,1120 SEC=LOSA
1166 J=1119,1127,1120,1128 SEC=LOSA
1167 J=1127,1135,1128,1136 SEC=LOSA
1168 J=1135,1143,1136,1144 SEC=LOSA
1169 J=1511,1343,1512,1344 SEC=LOSA
1170 J=1151,82,1152,94 SEC=LOSA
1171 J=1235,1547,1236,1548 SEC=LOSA
1172 J=1547,1555,1548,1556 SEC=LOSA
1173 J=1313,1305,1314,1306 SEC=LOSA
1174 J=1555,1243,1556,1244 SEC=LOSA
1175 J=1297,1289,1298,1290 SEC=LOSA
1176 J=1289,1233,1290,1234 SEC=LOSA
1177 J=1236,1548,1237,1549 SEC=LOSA
1178 J=1241,1249,1242,1250 SEC=LOSA
1179 J=1548,1556,1549,1557 SEC=LOSA
1180 J=1257,1265,1258,1266 SEC=LOSA
1181 J=1556,1244,1557,1245 SEC=LOSA
1182 J=1273,1281,1274,1282 SEC=LOSA
1183 J=1281,12,1282,24 SEC=LOSA
1184 J=13,1730,25,1731 SEC=LOSA
1185 J=2301,260,2302,261 SEC=LOSA
1186 J=1314,1306,1315,1307 SEC=LOSA
1187 J=253,2302,254,2298 SEC=LOSA
1188 J=1298,1290,1299,1291 SEC=LOSA
1189 J=1290,1234,1291,1235 SEC=LOSA
1190 J=1714,1706,1715,1707 SEC=LOSA
1191 J=1242,1250,1243,1251 SEC=LOSA
1192 J=2302,261,2298,262 SEC=LOSA
1193 J=1258,1266,1259,1267 SEC=LOSA
1194 J=1667,2203,1668,2204 SEC=LOSA
1195 J=1274,1282,1275,1283 SEC=LOSA
1196 J=1282,24,1283,36 SEC=LOSA
1197 J=254,2298,255,2299 SEC=LOSA
1198 J=2203,1659,2204,1660 SEC=LOSA
1199 J=1315,1307,1316,1308 SEC=LOSA
1200 J=2298,262,2299,263 SEC=LOSA
1201 J=1299,1291,1300,1292 SEC=LOSA
1202 J=1291,1235,1292,1236 SEC=LOSA
1203 J=1659,2195,1660,2196 SEC=LOSA
1204 J=1243,1251,1244,1252 SEC=LOSA
1205 J=2195,2187,2196,2188 SEC=LOSA
1206 J=1259,1267,1260,1268 SEC=LOSA
1207 J=255,2299,256,2303 SEC=LOSA
1208 J=1275,1283,1276,1284 SEC=LOSA
1209 J=1283,36,1284,48 SEC=LOSA
1210 J=1586,1594,1587,1595 SEC=LOSA
1211 J=2187,1651,2188,1652 SEC=LOSA
1212 J=1316,1308,1317,1309 SEC=LOSA
1213 J=1595,2179,1596,2180 SEC=LOSA
1214 J=1300,1292,1301,1293 SEC=LOSA
1215 J=1292,1236,1293,1237 SEC=LOSA
1216 J=2179,2171,2180,2172 SEC=LOSA
1217 J=1244,1252,1245,1253 SEC=LOSA
1218 J=2171,2163,2172,2164 SEC=LOSA
1219 J=1260,1268,1261,1269 SEC=LOSA

1220 J=2163,2155,2164,2156 SEC=LOSA
1221 J=1276,1284,1277,1285 SEC=LOSA
1222 J=1284,48,1285,60 SEC=LOSA
1223 J=2155,1603,2156,1604 SEC=LOSA
1224 J=1642,14,1643,26 SEC=LOSA
1225 J=1317,1309,1318,1310 SEC=LOSA
1226 J=25,1731,37,1732 SEC=LOSA
1227 J=1301,1293,1302,1294 SEC=LOSA
1228 J=1293,1237,1294,1238 SEC=LOSA
1229 J=2299,263,2303,264 SEC=LOSA
1230 J=1245,1253,1246,1254 SEC=LOSA
1231 J=256,2303,257,2304 SEC=LOSA
1232 J=1261,1269,1262,1270 SEC=LOSA
1233 J=1715,1707,1716,1708 SEC=LOSA
1234 J=1277,1285,1278,1286 SEC=LOSA
1235 J=1285,60,1286,72 SEC=LOSA
1236 J=2303,264,2304,265 SEC=LOSA
1237 J=1603,2147,1604,2148 SEC=LOSA
1238 J=1318,1310,1319,1311 SEC=LOSA
1239 J=257,2304,258,2300 SEC=LOSA
1240 J=1302,1294,1303,1295 SEC=LOSA
1241 J=1294,1238,1295,1239 SEC=LOSA
1242 J=2147,1611,2148,1612 SEC=LOSA
1243 J=1246,1254,1247,1255 SEC=LOSA
1244 J=2304,265,2300,266 SEC=LOSA
1245 J=1262,1270,1263,1271 SEC=LOSA
1246 J=1611,2139,1612,2140 SEC=LOSA
1247 J=1278,1286,1279,1287 SEC=LOSA
1248 J=1286,72,1287,84 SEC=LOSA
1249 J=2139,1619,2140,1620 SEC=LOSA
1250 J=1786,2337,1787,2341 SEC=LOSA
1251 J=1319,1311,1320,1312 SEC=LOSA
1252 J=1587,1595,1588,1596 SEC=LOSA
1253 J=1303,1295,1304,1296 SEC=LOSA
1254 J=1295,1239,1296,1240 SEC=LOSA
1255 J=1619,2131,1620,2132 SEC=LOSA
1256 J=1247,1255,1248,1256 SEC=LOSA
1257 J=2131,1627,2132,1628 SEC=LOSA
1258 J=1263,1271,1264,1272 SEC=LOSA
1259 J=1627,2123,1628,2124 SEC=LOSA
1260 J=1279,1287,1280,1288 SEC=LOSA
1261 J=1287,84,1288,96 SEC=LOSA
1262 J=1153,1329,1154,1330 SEC=LOSA
1263 J=1329,1089,1330,1090 SEC=LOSA
1264 J=1154,1330,1155,1331 SEC=LOSA
1265 J=1330,1090,1331,1091 SEC=LOSA
1266 J=1155,1331,1156,1332 SEC=LOSA
1267 J=1331,1091,1332,1092 SEC=LOSA
1268 J=1156,1332,1157,1333 SEC=LOSA
1269 J=1332,1092,1333,1093 SEC=LOSA
1270 J=1157,1333,1158,1334 SEC=LOSA
1271 J=1333,1093,1334,1094 SEC=LOSA
1272 J=1158,1334,1159,1335 SEC=LOSA
1273 J=1334,1094,1335,1095 SEC=LOSA
1274 J=1159,1335,1160,1336 SEC=LOSA
1275 J=1335,1095,1336,1096 SEC=LOSA
1276 J=2123,1635,2124,1636 SEC=LOSA
1277 J=1337,1321,1338,1322 SEC=LOSA
1278 J=1635,2115,1636,2116 SEC=LOSA
1279 J=1338,1322,1339,1323 SEC=LOSA
1280 J=2115,1643,2116,1644 SEC=LOSA
1281 J=1339,1323,1340,1324 SEC=LOSA
1282 J=1643,26,1644,38 SEC=LOSA
1283 J=1340,1324,1341,1325 SEC=LOSA
1284 J=37,1732,49,1733 SEC=LOSA
1285 J=1341,1325,1342,1326 SEC=LOSA
1286 J=2337,1738,2341,1739 SEC=LOSA
1287 J=1342,1326,1343,1327 SEC=LOSA
1288 J=1787,2341,1788,2342 SEC=LOSA
1289 J=1343,1327,1344,1328 SEC=LOSA
1290 J=1025,1401,1026,1402 SEC=LOSA
1291 J=1401,1393,1402,1394 SEC=LOSA

1292 J=1393,1017,1394,1018 SEC=LOSA
1293 J=1017,1385,1018,1386 SEC=LOSA
1294 J=1385,1009,1386,1010 SEC=LOSA
1295 J=1009,1377,1010,1378 SEC=LOSA
1296 J=1377,1369,1378,1370 SEC=LOSA
1297 J=1369,1361,1370,1362 SEC=LOSA
1298 J=1361,1001,1362,1002 SEC=LOSA
1299 J=993,1353,994,1354 SEC=LOSA
1300 J=1353,1345,1354,1346 SEC=LOSA
1301 J=1345,985,1346,986 SEC=LOSA
1302 J=1026,1402,1027,1403 SEC=LOSA
1303 J=1402,1394,1403,1395 SEC=LOSA
1304 J=1394,1018,1395,1019 SEC=LOSA
1305 J=1018,1386,1019,1387 SEC=LOSA
1306 J=1386,1010,1387,1011 SEC=LOSA
1307 J=1010,1378,1011,1379 SEC=LOSA
1308 J=1378,1370,1379,1371 SEC=LOSA
1309 J=1370,1362,1371,1363 SEC=LOSA
1310 J=1362,1002,1363,1003 SEC=LOSA
1311 J=994,1354,995,1355 SEC=LOSA
1312 J=1354,1346,1355,1347 SEC=LOSA
1313 J=1346,986,1347,987 SEC=LOSA
1314 J=1027,1403,1028,1404 SEC=LOSA
1315 J=1403,1395,1404,1396 SEC=LOSA
1316 J=1395,1019,1396,1020 SEC=LOSA
1317 J=1019,1387,1020,1388 SEC=LOSA
1318 J=1387,1011,1388,1012 SEC=LOSA
1319 J=1011,1379,1012,1380 SEC=LOSA
1320 J=1379,1371,1380,1372 SEC=LOSA
1321 J=1371,1363,1372,1364 SEC=LOSA
1322 J=1363,1003,1364,1004 SEC=LOSA
1323 J=995,1355,996,1356 SEC=LOSA
1324 J=1355,1347,1356,1348 SEC=LOSA
1325 J=1347,987,1348,988 SEC=LOSA
1326 J=1028,1404,1029,1405 SEC=LOSA
1327 J=1404,1396,1405,1397 SEC=LOSA
1328 J=1396,1020,1397,1021 SEC=LOSA
1329 J=1020,1388,1021,1389 SEC=LOSA
1330 J=1388,1012,1389,1013 SEC=LOSA
1331 J=1012,1380,1013,1381 SEC=LOSA
1332 J=1380,1372,1381,1373 SEC=LOSA
1333 J=1372,1364,1373,1365 SEC=LOSA
1334 J=1364,1004,1365,1005 SEC=LOSA
1335 J=996,1356,997,1357 SEC=LOSA
1336 J=1356,1348,1357,1349 SEC=LOSA
1337 J=1348,988,1349,989 SEC=LOSA
1338 J=1029,1405,1030,1406 SEC=LOSA
1339 J=1405,1397,1406,1398 SEC=LOSA
1340 J=1397,1021,1398,1022 SEC=LOSA
1341 J=1021,1389,1022,1390 SEC=LOSA
1342 J=1389,1013,1390,1014 SEC=LOSA
1343 J=1013,1381,1014,1382 SEC=LOSA
1344 J=1381,1373,1382,1374 SEC=LOSA
1345 J=1373,1365,1374,1366 SEC=LOSA
1346 J=1365,1005,1366,1006 SEC=LOSA
1347 J=997,1357,998,1358 SEC=LOSA
1348 J=1357,1349,1358,1350 SEC=LOSA
1349 J=1349,989,1350,990 SEC=LOSA
1350 J=1030,1406,1031,1407 SEC=LOSA
1351 J=1406,1398,1407,1399 SEC=LOSA
1352 J=1398,1022,1399,1023 SEC=LOSA
1353 J=1022,1390,1023,1391 SEC=LOSA
1354 J=1390,1014,1391,1015 SEC=LOSA
1355 J=1014,1382,1015,1383 SEC=LOSA
1356 J=1382,1374,1383,1375 SEC=LOSA
1357 J=1374,1366,1375,1367 SEC=LOSA
1358 J=1366,1006,1367,1007 SEC=LOSA
1359 J=998,1358,999,1359 SEC=LOSA
1360 J=1358,1350,1359,1351 SEC=LOSA
1361 J=1350,990,1351,991 SEC=LOSA
1362 J=1031,1407,1032,1408 SEC=LOSA
1363 J=1407,1399,1408,1400 SEC=LOSA

1364 J=1399,1023,1400,1024 SEC=LOSA
1365 J=1023,1391,1024,1392 SEC=LOSA
1366 J=1391,1015,1392,1016 SEC=LOSA
1367 J=1015,1383,1016,1384 SEC=LOSA
1368 J=1383,1375,1384,1376 SEC=LOSA
1369 J=1375,1367,1376,1368 SEC=LOSA
1370 J=1367,1007,1368,1008 SEC=LOSA
1371 J=999,1359,1000,1360 SEC=LOSA
1372 J=1359,1351,1360,1352 SEC=LOSA
1373 J=1351,991,1352,992 SEC=LOSA
1374 J=9,1417,22,1418 SEC=LOSA
1375 J=1417,1409,1418,1410 SEC=LOSA
1376 J=1409,1033,1410,1034 SEC=LOSA
1377 J=1033,1425,1034,1426 SEC=LOSA
1378 J=1425,1025,1426,1026 SEC=LOSA
1379 J=22,1418,34,1419 SEC=LOSA
1380 J=1418,1410,1419,1411 SEC=LOSA
1381 J=1410,1034,1411,1035 SEC=LOSA
1382 J=1034,1426,1035,1427 SEC=LOSA
1383 J=1426,1026,1427,1027 SEC=LOSA
1384 J=34,1419,46,1420 SEC=LOSA
1385 J=1419,1411,1420,1412 SEC=LOSA
1386 J=1411,1035,1412,1036 SEC=LOSA
1387 J=1035,1427,1036,1428 SEC=LOSA
1388 J=1427,1027,1428,1028 SEC=LOSA
1389 J=46,1420,58,1421 SEC=LOSA
1390 J=1420,1412,1421,1413 SEC=LOSA
1391 J=1412,1036,1413,1037 SEC=LOSA
1392 J=1036,1428,1037,1429 SEC=LOSA
1393 J=1428,1028,1429,1029 SEC=LOSA
1394 J=58,1421,70,1422 SEC=LOSA
1395 J=1421,1413,1422,1414 SEC=LOSA
1396 J=1413,1037,1414,1038 SEC=LOSA
1397 J=1037,1429,1038,1430 SEC=LOSA
1398 J=1429,1029,1430,1030 SEC=LOSA
1399 J=70,1422,82,1423 SEC=LOSA
1400 J=1422,1414,1423,1415 SEC=LOSA
1401 J=1414,1038,1415,1039 SEC=LOSA
1402 J=1038,1430,1039,1431 SEC=LOSA
1403 J=1430,1030,1431,1031 SEC=LOSA
1404 J=82,1423,94,1424 SEC=LOSA
1405 J=1423,1415,1424,1416 SEC=LOSA
1406 J=1415,1039,1416,1040 SEC=LOSA
1407 J=1039,1431,1040,1432 SEC=LOSA
1408 J=1431,1031,1432,1032 SEC=LOSA
1409 J=1137,1433,1138,1434 SEC=LOSA
1410 J=1433,1145,1434,1146 SEC=LOSA
1411 J=1138,1434,1139,1435 SEC=LOSA
1412 J=1434,1146,1435,1147 SEC=LOSA
1413 J=1139,1435,1140,1436 SEC=LOSA
1414 J=1435,1147,1436,1148 SEC=LOSA
1415 J=1140,1436,1141,1437 SEC=LOSA
1416 J=1436,1148,1437,1149 SEC=LOSA
1417 J=1141,1437,1142,1438 SEC=LOSA
1418 J=1437,1149,1438,1150 SEC=LOSA
1419 J=1142,1438,1143,1439 SEC=LOSA
1420 J=1438,1150,1439,1151 SEC=LOSA
1421 J=1143,1439,1144,1440 SEC=LOSA
1422 J=1439,1151,1440,1152 SEC=LOSA
1423 J=1716,1708,1717,1709 SEC=LOSA
1424 J=2341,1739,2342,1740 SEC=LOSA
1425 J=1788,2342,1789,2338 SEC=LOSA
1426 J=2342,1740,2338,1741 SEC=LOSA
1427 J=1653,2250,1654,2251 SEC=LOSA
1428 J=1789,2338,1790,2339 SEC=LOSA
1429 J=2250,1589,2251,1590 SEC=LOSA
1430 J=1650,2073,1651,2253 SEC=LOSA
1431 J=2338,1741,2339,1742 SEC=LOSA
1432 J=1588,1596,1589,1597 SEC=LOSA
1433 J=2073,1586,2253,1587 SEC=LOSA
1434 J=1651,2253,1652,2254 SEC=LOSA
1435 J=2253,1587,2254,1588 SEC=LOSA

1436 J=1652,2254,1653,2250 SEC=LOSA
1437 J=2254,1588,2250,1589 SEC=LOSA
1438 J=1654,2251,1655,2255 SEC=LOSA
1439 J=1644,38,1645,50 SEC=LOSA
1440 J=49,1733,61,1734 SEC=LOSA
1441 J=1790,2339,1791,2343 SEC=LOSA
1442 J=2339,1742,2343,1743 SEC=LOSA
1443 J=1717,1709,1718,1710 SEC=LOSA
1444 J=1791,2343,1792,2344 SEC=LOSA
1445 J=2251,1590,2255,1591 SEC=LOSA
1446 J=2343,1743,2344,1744 SEC=LOSA
1447 J=1655,2255,1656,2256 SEC=LOSA
1448 J=1792,2344,1793,2340 SEC=LOSA
1449 J=2255,1591,2256,1592 SEC=LOSA
1450 J=1656,2256,1657,2252 SEC=LOSA
1451 J=2256,1592,2252,1593 SEC=LOSA
1452 J=1589,1597,1590,1598 SEC=LOSA
1453 J=1674,2257,1675,2261 SEC=LOSA
1454 J=2257,1666,2261,1667 SEC=LOSA
1455 J=1675,2261,1676,2262 SEC=LOSA
1456 J=2261,1667,2262,1668 SEC=LOSA
1457 J=1676,2262,1677,2258 SEC=LOSA
1458 J=2262,1668,2258,1669 SEC=LOSA
1459 J=1645,50,1646,62 SEC=LOSA
1460 J=61,1734,73,1735 SEC=LOSA
1461 J=2344,1744,2340,1745 SEC=LOSA
1463 J=1718,1710,1719,1711 SEC=LOSA
1465 J=1677,2258,1678,2259 SEC=LOSA
1467 J=2258,1669,2259,1670 SEC=LOSA
1468 J=1678,2259,1679,2263 SEC=LOSA
1469 J=2259,1670,2263,1671 SEC=LOSA
1470 J=1679,2263,1680,2264 SEC=LOSA
1471 J=2263,1671,2264,1672 SEC=LOSA
1472 J=1590,1598,1591,1599 SEC=LOSA
1473 J=1680,2264,1681,2260 SEC=LOSA
1474 J=2264,1672,2260,1673 SEC=LOSA
1475 J=1690,2265,1691,2269 SEC=LOSA
1476 J=2265,1682,2269,1683 SEC=LOSA
1477 J=1691,2269,1692,2270 SEC=LOSA
1478 J=2269,1683,2270,1684 SEC=LOSA
1479 J=1646,62,1647,74 SEC=LOSA
1480 J=73,1735,85,1736 SEC=LOSA
1483 J=1719,1711,1720,1712 SEC=LOSA
1485 J=1692,2270,1693,2266 SEC=LOSA
1487 J=2270,1684,2266,1685 SEC=LOSA
1488 J=1693,2266,1694,2267 SEC=LOSA
1489 J=2266,1685,2267,1686 SEC=LOSA
1490 J=1694,2267,1695,2271 SEC=LOSA
1491 J=2267,1686,2271,1687 SEC=LOSA
1492 J=1591,1599,1592,1600 SEC=LOSA
1493 J=1695,2271,1696,2272 SEC=LOSA
1494 J=2271,1687,2272,1688 SEC=LOSA
1495 J=1696,2272,1697,2268 SEC=LOSA
1496 J=2272,1688,2268,1689 SEC=LOSA
1497 J=1698,2281,1699,2285 SEC=LOSA
1498 J=2281,2273,2285,2277 SEC=LOSA
1499 J=1647,74,1648,86 SEC=LOSA
1500 J=85,1736,97,1737 SEC=LOSA
1503 J=1720,1712,1721,1713 SEC=LOSA
1505 J=2273,2218,2277,2219 SEC=LOSA
1506 J=1699,2285,1700,2286 SEC=LOSA
1507 J=2285,2277,2286,2278 SEC=LOSA
1508 J=2277,2219,2278,2220 SEC=LOSA
1509 J=1700,2286,1701,2282 SEC=LOSA
1510 J=2286,2278,2282,2274 SEC=LOSA
1511 J=2278,2220,2274,2221 SEC=LOSA
1512 J=1592,1600,1593,1601 SEC=LOSA
1513 J=1701,2282,1702,2283 SEC=LOSA
1514 J=2282,2274,2283,2275 SEC=LOSA
1515 J=2274,2221,2275,2222 SEC=LOSA
1516 J=1702,2283,1703,2287 SEC=LOSA
1517 J=2283,2275,2287,2279 SEC=LOSA

1518 J=2275,2222,2279,2223 SEC=LOSA
1519 J=1648,86,1649,98 SEC=LOSA
1520 J=2220,1692,2221,1693 SEC=LOSA
1521 J=1826,15,1827,27 SEC=LOSA
1522 J=1684,2212,1685,2213 SEC=LOSA
1523 J=1827,27,1828,39 SEC=LOSA
1524 J=2212,1676,2213,1677 SEC=LOSA
1525 J=1828,39,1829,51 SEC=LOSA
1526 J=1668,2204,1669,2205 SEC=LOSA
1527 J=1829,51,1830,63 SEC=LOSA
1528 J=2204,1660,2205,1661 SEC=LOSA
1529 J=1830,63,1831,75 SEC=LOSA
1530 J=1660,2196,1661,2197 SEC=LOSA
1531 J=1831,75,1832,87 SEC=LOSA
1532 J=2196,2188,2197,2189 SEC=LOSA
1533 J=1832,87,1833,99 SEC=LOSA
1534 J=15,1818,27,1819 SEC=LOSA
1535 J=1818,1810,1819,1811 SEC=LOSA
1536 J=1810,1802,1811,1803 SEC=LOSA
1537 J=1802,1794,1803,1795 SEC=LOSA
1538 J=1794,1786,1795,1787 SEC=LOSA
1540 J=1738,1746,1739,1747 SEC=LOSA
1541 J=1746,1754,1747,1755 SEC=LOSA
1542 J=1754,1762,1755,1763 SEC=LOSA
1543 J=1762,1770,1763,1771 SEC=LOSA
1544 J=1770,1778,1771,1779 SEC=LOSA
1545 J=1778,16,1779,28 SEC=LOSA
1546 J=27,1819,39,1820 SEC=LOSA
1547 J=1819,1811,1820,1812 SEC=LOSA
1548 J=1811,1803,1812,1804 SEC=LOSA
1549 J=1803,1795,1804,1796 SEC=LOSA
1550 J=1795,1787,1796,1788 SEC=LOSA
1552 J=1739,1747,1740,1748 SEC=LOSA
1553 J=1747,1755,1748,1756 SEC=LOSA
1554 J=1755,1763,1756,1764 SEC=LOSA
1555 J=1763,1771,1764,1772 SEC=LOSA
1556 J=1771,1779,1772,1780 SEC=LOSA
1557 J=1779,28,1780,40 SEC=LOSA
1558 J=39,1820,51,1821 SEC=LOSA
1559 J=1820,1812,1821,1813 SEC=LOSA
1560 J=1812,1804,1813,1805 SEC=LOSA
1561 J=1804,1796,1805,1797 SEC=LOSA
1562 J=1796,1788,1797,1789 SEC=LOSA
1564 J=1740,1748,1741,1749 SEC=LOSA
1565 J=1748,1756,1749,1757 SEC=LOSA
1566 J=1756,1764,1757,1765 SEC=LOSA
1567 J=1764,1772,1765,1773 SEC=LOSA
1568 J=1772,1780,1773,1781 SEC=LOSA
1569 J=1780,40,1781,52 SEC=LOSA
1570 J=51,1821,63,1822 SEC=LOSA
1571 J=1821,1813,1822,1814 SEC=LOSA
1572 J=1813,1805,1814,1806 SEC=LOSA
1573 J=1805,1797,1806,1798 SEC=LOSA
1574 J=1797,1789,1798,1790 SEC=LOSA
1576 J=1741,1749,1742,1750 SEC=LOSA
1577 J=1749,1757,1750,1758 SEC=LOSA
1578 J=1757,1765,1758,1766 SEC=LOSA
1579 J=1765,1773,1766,1774 SEC=LOSA
1580 J=1773,1781,1774,1782 SEC=LOSA
1581 J=1781,52,1782,64 SEC=LOSA
1582 J=63,1822,75,1823 SEC=LOSA
1583 J=1822,1814,1823,1815 SEC=LOSA
1584 J=1814,1806,1815,1807 SEC=LOSA
1585 J=1806,1798,1807,1799 SEC=LOSA
1586 J=1798,1790,1799,1791 SEC=LOSA
1588 J=1742,1750,1743,1751 SEC=LOSA
1589 J=1750,1758,1751,1759 SEC=LOSA
1590 J=1758,1766,1759,1767 SEC=LOSA
1591 J=1766,1774,1767,1775 SEC=LOSA
1592 J=1774,1782,1775,1783 SEC=LOSA
1593 J=1782,64,1783,76 SEC=LOSA
1594 J=75,1823,87,1824 SEC=LOSA

1595 J=1823,1815,1824,1816 SEC=LOSA
1596 J=1815,1807,1816,1808 SEC=LOSA
1597 J=1807,1799,1808,1800 SEC=LOSA
1598 J=1799,1791,1800,1792 SEC=LOSA
1600 J=1743,1751,1744,1752 SEC=LOSA
1601 J=1751,1759,1752,1760 SEC=LOSA
1602 J=1759,1767,1760,1768 SEC=LOSA
1603 J=1767,1775,1768,1776 SEC=LOSA
1604 J=1775,1783,1776,1784 SEC=LOSA
1605 J=1783,76,1784,88 SEC=LOSA
1606 J=87,1824,99,1825 SEC=LOSA
1607 J=1824,1816,1825,1817 SEC=LOSA
1608 J=1816,1808,1817,1809 SEC=LOSA
1609 J=1808,1800,1809,1801 SEC=LOSA
1610 J=1800,1792,1801,1793 SEC=LOSA
1612 J=1744,1752,1745,1753 SEC=LOSA
1613 J=1752,1760,1753,1761 SEC=LOSA
1614 J=1760,1768,1761,1769 SEC=LOSA
1615 J=1768,1776,1769,1777 SEC=LOSA
1616 J=1776,1784,1777,1785 SEC=LOSA
1617 J=1784,88,1785,100 SEC=LOSA
1618 J=12,1963,24,1964 SEC=LOSA
1619 J=1963,1955,1964,1956 SEC=LOSA
1620 J=1955,1947,1956,1948 SEC=LOSA
1621 J=1947,1939,1948,1940 SEC=LOSA
1622 J=1939,1931,1940,1932 SEC=LOSA
1623 J=1931,1923,1932,1924 SEC=LOSA
1624 J=1703,2287,1704,2288 SEC=LOSA
1625 J=2287,2279,2288,2280 SEC=LOSA
1626 J=1907,1898,1908,1899 SEC=LOSA
1627 J=1898,1834,1899,1835 SEC=LOSA
1628 J=1834,1842,1835,1843 SEC=LOSA
1629 J=1842,1850,1843,1851 SEC=LOSA
1630 J=1850,1858,1851,1859 SEC=LOSA
1631 J=1858,1866,1859,1867 SEC=LOSA
1632 J=1866,1874,1867,1875 SEC=LOSA
1633 J=1874,1882,1875,1883 SEC=LOSA
1635 J=1890,13,1891,25 SEC=LOSA
1636 J=24,1964,36,1965 SEC=LOSA
1637 J=1964,1956,1965,1957 SEC=LOSA
1638 J=1956,1948,1957,1949 SEC=LOSA
1639 J=1948,1940,1949,1941 SEC=LOSA
1640 J=1940,1932,1941,1933 SEC=LOSA
1641 J=1932,1924,1933,1925 SEC=LOSA
1642 J=2279,2223,2280,2224 SEC=LOSA
1643 J=1704,2288,1705,2284 SEC=LOSA
1644 J=1908,1899,1909,1900 SEC=LOSA
1645 J=1899,1835,1900,1836 SEC=LOSA
1646 J=1835,1843,1836,1844 SEC=LOSA
1647 J=1843,1851,1844,1852 SEC=LOSA
1648 J=1851,1859,1852,1860 SEC=LOSA
1649 J=1859,1867,1860,1868 SEC=LOSA
1650 J=1867,1875,1868,1876 SEC=LOSA
1651 J=1875,1883,1876,1884 SEC=LOSA
1653 J=1891,25,1892,37 SEC=LOSA
1654 J=60,1967,72,1968 SEC=LOSA
1655 J=1967,1959,1968,1960 SEC=LOSA
1656 J=1959,1951,1960,1952 SEC=LOSA
1657 J=1951,1943,1952,1944 SEC=LOSA
1658 J=1943,1935,1944,1936 SEC=LOSA
1659 J=1935,1927,1936,1928 SEC=LOSA
1660 J=2288,2280,2284,2276 SEC=LOSA
1661 J=2280,2224,2276,2225 SEC=LOSA
1662 J=1911,1902,1912,1903 SEC=LOSA
1663 J=1902,1838,1903,1839 SEC=LOSA
1664 J=1838,1846,1839,1847 SEC=LOSA
1665 J=1846,1854,1847,1855 SEC=LOSA
1666 J=1854,1862,1855,1863 SEC=LOSA
1667 J=1862,1870,1863,1871 SEC=LOSA
1668 J=1870,1878,1871,1879 SEC=LOSA
1669 J=1878,1886,1879,1887 SEC=LOSA
1671 J=1894,61,1895,73 SEC=LOSA

1672 J=72,1968,84,1969 SEC=LOSA
1673 J=1968,1960,1969,1961 SEC=LOSA
1674 J=1960,1952,1961,1953 SEC=LOSA
1675 J=1952,1944,1953,1945 SEC=LOSA
1676 J=1944,1936,1945,1937 SEC=LOSA
1677 J=1936,1928,1937,1929 SEC=LOSA
1678 J=1706,2289,1707,2293 SEC=LOSA
1679 J=2289,1698,2293,1699 SEC=LOSA
1680 J=1912,1903,1913,1904 SEC=LOSA
1681 J=1903,1839,1904,1840 SEC=LOSA
1682 J=1839,1847,1840,1848 SEC=LOSA
1683 J=1847,1855,1848,1856 SEC=LOSA
1684 J=1855,1863,1856,1864 SEC=LOSA
1685 J=1863,1871,1864,1872 SEC=LOSA
1686 J=1871,1879,1872,1880 SEC=LOSA
1687 J=1879,1887,1880,1888 SEC=LOSA
1689 J=1895,73,1896,85 SEC=LOSA
1690 J=84,1969,96,1970 SEC=LOSA
1691 J=1969,1961,1970,1962 SEC=LOSA
1692 J=1961,1953,1962,1954 SEC=LOSA
1693 J=1953,1945,1954,1946 SEC=LOSA
1694 J=1945,1937,1946,1938 SEC=LOSA
1695 J=1937,1929,1938,1930 SEC=LOSA
1696 J=1707,2293,1708,2294 SEC=LOSA
1697 J=2293,1699,2294,1700 SEC=LOSA
1698 J=1913,1904,1914,1905 SEC=LOSA
1699 J=1904,1840,1905,1841 SEC=LOSA
1700 J=1840,1848,1841,1849 SEC=LOSA
1701 J=1848,1856,1849,1857 SEC=LOSA
1702 J=1856,1864,1857,1865 SEC=LOSA
1703 J=1864,1872,1865,1873 SEC=LOSA
1704 J=1872,1880,1873,1881 SEC=LOSA
1705 J=1880,1888,1881,1889 SEC=LOSA
1707 J=1896,85,1897,97 SEC=LOSA
1708 J=36,1965,48,1966 SEC=LOSA
1709 J=1965,1957,1966,1958 SEC=LOSA
1710 J=1957,1949,1958,1950 SEC=LOSA
1711 J=1949,1941,1950,1942 SEC=LOSA
1712 J=1941,1933,1942,1934 SEC=LOSA
1713 J=1933,1925,1934,1926 SEC=LOSA
1714 J=1708,2294,1709,2290 SEC=LOSA
1715 J=2294,1700,2290,1701 SEC=LOSA
1716 J=1909,1900,1910,1901 SEC=LOSA
1717 J=1900,1836,1901,1837 SEC=LOSA
1718 J=1836,1844,1837,1845 SEC=LOSA
1719 J=1844,1852,1845,1853 SEC=LOSA
1720 J=1852,1860,1853,1861 SEC=LOSA
1721 J=1860,1868,1861,1869 SEC=LOSA
1722 J=1868,1876,1869,1877 SEC=LOSA
1723 J=1876,1884,1877,1885 SEC=LOSA
1725 J=1892,37,1893,49 SEC=LOSA
1726 J=48,1966,60,1967 SEC=LOSA
1727 J=1966,1958,1967,1959 SEC=LOSA
1728 J=1958,1950,1959,1951 SEC=LOSA
1729 J=1950,1942,1951,1943 SEC=LOSA
1730 J=1942,1934,1943,1935 SEC=LOSA
1731 J=1934,1926,1935,1927 SEC=LOSA
1732 J=1709,2290,1710,2291 SEC=LOSA
1733 J=2290,1701,2291,1702 SEC=LOSA
1734 J=1910,1901,1911,1902 SEC=LOSA
1735 J=1901,1837,1902,1838 SEC=LOSA
1736 J=1837,1845,1838,1846 SEC=LOSA
1737 J=1845,1853,1846,1854 SEC=LOSA
1738 J=1853,1861,1854,1862 SEC=LOSA
1739 J=1861,1869,1862,1870 SEC=LOSA
1740 J=1869,1877,1870,1878 SEC=LOSA
1741 J=1877,1885,1878,1886 SEC=LOSA
1743 J=1893,49,1894,61 SEC=LOSA
1744 J=2188,1652,2189,1653 SEC=LOSA
1745 J=1596,2180,1597,2181 SEC=LOSA
1746 J=2180,2172,2181,2173 SEC=LOSA
1747 J=2172,2164,2173,2165 SEC=LOSA

1748 J=2164,2156,2165,2157 SEC=LOSA
1749 J=2156,1604,2157,1605 SEC=LOSA
1750 J=1604,2148,1605,2149 SEC=LOSA
1751 J=2148,1612,2149,1613 SEC=LOSA
1752 J=1612,2140,1613,2141 SEC=LOSA
1753 J=2140,1620,2141,1621 SEC=LOSA
1754 J=1620,2132,1621,2133 SEC=LOSA
1755 J=2132,1628,2133,1629 SEC=LOSA
1756 J=1628,2124,1629,2125 SEC=LOSA
1757 J=2124,1636,2125,1637 SEC=LOSA
1758 J=1710,2291,1711,2295 SEC=LOSA
1759 J=2291,1702,2295,1703 SEC=LOSA
1760 J=3940,3948,3941,3949 SEC=LOSA
1761 J=1711,2295,1712,2296 SEC=LOSA
1762 J=3956,3964,3957,3965 SEC=LOSA
1763 J=2295,1703,2296,1704 SEC=LOSA
1764 J=3972,3980,3973,3981 SEC=LOSA
1765 J=3980,1826,3981,1827 SEC=LOSA
1766 J=1712,2296,1713,2292 SEC=LOSA
1767 J=2296,1704,2292,1705 SEC=LOSA
1768 J=3941,3949,3942,3950 SEC=LOSA
1769 J=1722,2313,1723,2317 SEC=LOSA
1770 J=3957,3965,3958,3966 SEC=LOSA
1771 J=2313,2305,2317,2309 SEC=LOSA
1772 J=3973,3981,3974,3982 SEC=LOSA
1773 J=3981,1827,3982,1828 SEC=LOSA
1774 J=2305,1714,2309,1715 SEC=LOSA
1775 J=1723,2317,1724,2318 SEC=LOSA
1776 J=3942,3950,3943,3951 SEC=LOSA
1777 J=2317,2309,2318,2310 SEC=LOSA
1778 J=3958,3966,3959,3967 SEC=LOSA
1779 J=2309,1715,2310,1716 SEC=LOSA
1780 J=3974,3982,3975,3983 SEC=LOSA
1781 J=3982,1828,3983,1829 SEC=LOSA
1782 J=1724,2318,1725,2314 SEC=LOSA
1783 J=2318,2310,2314,2306 SEC=LOSA
1784 J=3943,3951,3944,3952 SEC=LOSA
1785 J=2310,1716,2306,1717 SEC=LOSA
1786 J=3959,3967,3960,3968 SEC=LOSA
1787 J=1725,2314,1726,2315 SEC=LOSA
1788 J=3975,3983,3976,3984 SEC=LOSA
1789 J=3983,1829,3984,1830 SEC=LOSA
1790 J=2314,2306,2315,2307 SEC=LOSA
1791 J=2306,1717,2307,1718 SEC=LOSA
1792 J=3944,3952,3945,3953 SEC=LOSA
1793 J=1726,2315,1727,2319 SEC=LOSA
1794 J=3960,3968,3961,3969 SEC=LOSA
1795 J=2315,2307,2319,2311 SEC=LOSA
1796 J=3976,3984,3977,3985 SEC=LOSA
1797 J=3984,1830,3985,1831 SEC=LOSA
1798 J=2307,1718,2311,1719 SEC=LOSA
1799 J=1727,2319,1728,2320 SEC=LOSA
1800 J=3945,3953,3946,3954 SEC=LOSA
1801 J=2319,2311,2320,2312 SEC=LOSA
1802 J=3961,3969,3962,3970 SEC=LOSA
1803 J=2311,1719,2312,1720 SEC=LOSA
1804 J=3977,3985,3978,3986 SEC=LOSA
1805 J=3985,1831,3986,1832 SEC=LOSA
1806 J=1728,2320,1729,2316 SEC=LOSA
1807 J=2320,2312,2316,2308 SEC=LOSA
1808 J=3946,3954,3947,3955 SEC=LOSA
1809 J=2312,1720,2308,1721 SEC=LOSA
1810 J=3962,3970,3963,3971 SEC=LOSA
1811 J=1730,2321,1731,2325 SEC=LOSA
1812 J=3978,3986,3979,3987 SEC=LOSA
1813 J=3986,1832,3987,1833 SEC=LOSA
1814 J=1636,2116,1637,2117 SEC=LOSA
1815 J=2116,1644,2117,1645 SEC=LOSA
1816 J=2321,1722,2325,1723 SEC=LOSA
1817 J=2221,1693,2222,1694 SEC=LOSA
1818 J=1685,2213,1686,2214 SEC=LOSA
1819 J=2213,1677,2214,1678 SEC=LOSA

1820 J=1669,2205,1670,2206 SEC=LOSA
1821 J=2205,1661,2206,1662 SEC=LOSA
1822 J=1661,2197,1662,2198 SEC=LOSA
1823 J=2197,2189,2198,2190 SEC=LOSA
1824 J=2189,1653,2190,1654 SEC=LOSA
1825 J=1597,2181,1598,2182 SEC=LOSA
1826 J=2181,2173,2182,2174 SEC=LOSA
1827 J=2173,2165,2174,2166 SEC=LOSA
1828 J=2165,2157,2166,2158 SEC=LOSA
1829 J=2157,1605,2158,1606 SEC=LOSA
1830 J=1605,2149,1606,2150 SEC=LOSA
1831 J=2149,1613,2150,1614 SEC=LOSA
1832 J=1613,2141,1614,2142 SEC=LOSA
1833 J=2141,1621,2142,1622 SEC=LOSA
1834 J=1621,2133,1622,2134 SEC=LOSA
1835 J=2133,1629,2134,1630 SEC=LOSA
1836 J=1629,2125,1630,2126 SEC=LOSA
1837 J=2125,1637,2126,1638 SEC=LOSA
1838 J=1637,2117,1638,2118 SEC=LOSA
1839 J=2117,1645,2118,1646 SEC=LOSA
1840 J=1731,2325,1732,2326 SEC=LOSA
1841 J=2222,1694,2223,1695 SEC=LOSA
1842 J=1686,2214,1687,2215 SEC=LOSA
1843 J=2214,1678,2215,1679 SEC=LOSA
1844 J=1670,2206,1671,2207 SEC=LOSA
1845 J=2206,1662,2207,1663 SEC=LOSA
1846 J=1662,2198,1663,2199 SEC=LOSA
1847 J=2198,2190,2199,2191 SEC=LOSA
1848 J=2190,1654,2191,1655 SEC=LOSA
1849 J=1598,2182,1599,2183 SEC=LOSA
1850 J=2182,2174,2183,2175 SEC=LOSA
1851 J=2174,2166,2175,2167 SEC=LOSA
1852 J=2166,2158,2167,2159 SEC=LOSA
1853 J=2158,1606,2159,1607 SEC=LOSA
1854 J=1606,2150,1607,2151 SEC=LOSA
1855 J=2150,1614,2151,1615 SEC=LOSA
1856 J=1614,2142,1615,2143 SEC=LOSA
1857 J=2142,1622,2143,1623 SEC=LOSA
1858 J=1622,2134,1623,2135 SEC=LOSA
1859 J=2134,1630,2135,1631 SEC=LOSA
1860 J=1630,2126,1631,2127 SEC=LOSA
1861 J=2126,1638,2127,1639 SEC=LOSA
1862 J=1638,2118,1639,2119 SEC=LOSA
1863 J=2118,1646,2119,1647 SEC=LOSA
1864 J=2325,1723,2326,1724 SEC=LOSA
1865 J=2223,1695,2224,1696 SEC=LOSA
1866 J=1687,2215,1688,2216 SEC=LOSA
1867 J=2215,1679,2216,1680 SEC=LOSA
1868 J=1671,2207,1672,2208 SEC=LOSA
1869 J=2207,1663,2208,1664 SEC=LOSA
1870 J=1663,2199,1664,2200 SEC=LOSA
1871 J=2199,2191,2200,2192 SEC=LOSA
1872 J=2191,1655,2192,1656 SEC=LOSA
1873 J=1599,2183,1600,2184 SEC=LOSA
1874 J=2183,2175,2184,2176 SEC=LOSA
1875 J=2175,2167,2176,2168 SEC=LOSA
1876 J=2167,2159,2168,2160 SEC=LOSA
1877 J=2159,1607,2160,1608 SEC=LOSA
1878 J=1607,2151,1608,2152 SEC=LOSA
1879 J=2151,1615,2152,1616 SEC=LOSA
1880 J=1615,2143,1616,2144 SEC=LOSA
1881 J=2143,1623,2144,1624 SEC=LOSA
1882 J=1623,2135,1624,2136 SEC=LOSA
1883 J=2135,1631,2136,1632 SEC=LOSA
1884 J=1631,2127,1632,2128 SEC=LOSA
1885 J=2127,1639,2128,1640 SEC=LOSA
1886 J=1639,2119,1640,2120 SEC=LOSA
1887 J=2119,1647,2120,1648 SEC=LOSA
1888 J=1732,2326,1733,2322 SEC=LOSA
1889 J=2224,1696,2225,1697 SEC=LOSA
1890 J=1688,2216,1689,2217 SEC=LOSA
1891 J=2216,1680,2217,1681 SEC=LOSA

1892 J=1672,2208,1673,2209 SEC=LOSA
1893 J=2208,1664,2209,1665 SEC=LOSA
1894 J=1664,2200,1665,2201 SEC=LOSA
1895 J=2200,2192,2201,2193 SEC=LOSA
1896 J=2192,1656,2193,1657 SEC=LOSA
1897 J=1600,2184,1601,2185 SEC=LOSA
1898 J=2184,2176,2185,2177 SEC=LOSA
1899 J=2176,2168,2177,2169 SEC=LOSA
1900 J=2168,2160,2169,2161 SEC=LOSA
1901 J=2160,1608,2161,1609 SEC=LOSA
1902 J=1608,2152,1609,2153 SEC=LOSA
1903 J=2152,1616,2153,1617 SEC=LOSA
1904 J=1616,2144,1617,2145 SEC=LOSA
1905 J=2144,1624,2145,1625 SEC=LOSA
1906 J=1624,2136,1625,2137 SEC=LOSA
1907 J=2136,1632,2137,1633 SEC=LOSA
1908 J=1632,2128,1633,2129 SEC=LOSA
1909 J=2128,1640,2129,1641 SEC=LOSA
1910 J=1640,2120,1641,2121 SEC=LOSA
1911 J=2120,1648,2121,1649 SEC=LOSA
1912 J=14,2106,26,2107 SEC=LOSA
1913 J=2106,2098,2107,2099 SEC=LOSA
1914 J=2098,2009,2099,2010 SEC=LOSA
1915 J=2009,2001,2010,2002 SEC=LOSA
1916 J=2001,2090,2002,2091 SEC=LOSA
1917 J=2090,2082,2091,2083 SEC=LOSA
1918 J=2082,1993,2083,1994 SEC=LOSA
1919 J=2326,1724,2322,1725 SEC=LOSA
1920 J=1985,2074,1986,2075 SEC=LOSA
1921 J=2074,2065,2075,2066 SEC=LOSA
1922 J=2065,1977,2066,1978 SEC=LOSA
1923 J=1977,1569,1978,1906 SEC=LOSA
1924 J=1569,3932,1906,3933 SEC=LOSA
1925 J=3932,2057,3933,2058 SEC=LOSA
1926 J=2057,2049,2058,2050 SEC=LOSA
1927 J=2049,3940,2050,3941 SEC=LOSA
1928 J=3948,2041,3949,2042 SEC=LOSA
1929 J=2041,2033,2042,2034 SEC=LOSA
1930 J=2033,3956,2034,3957 SEC=LOSA
1931 J=3964,2025,3965,2026 SEC=LOSA
1932 J=2025,2017,2026,2018 SEC=LOSA
1933 J=2017,3972,2018,3973 SEC=LOSA
1934 J=26,2107,38,2108 SEC=LOSA
1935 J=2107,2099,2108,2100 SEC=LOSA
1936 J=2099,2010,2100,2011 SEC=LOSA
1937 J=2010,2002,2011,2003 SEC=LOSA
1938 J=2002,2091,2003,2092 SEC=LOSA
1939 J=2091,2083,2092,2084 SEC=LOSA
1940 J=2083,1994,2084,1995 SEC=LOSA
1941 J=1733,2322,1734,2323 SEC=LOSA
1942 J=1986,2075,1987,2076 SEC=LOSA
1943 J=2075,2066,2076,2067 SEC=LOSA
1944 J=2066,1978,2067,1979 SEC=LOSA
1945 J=1978,1906,1979,1971 SEC=LOSA
1946 J=1906,3933,1971,3934 SEC=LOSA
1947 J=3933,2058,3934,2059 SEC=LOSA
1948 J=2058,2050,2059,2051 SEC=LOSA
1949 J=2050,3941,2051,3942 SEC=LOSA
1950 J=3949,2042,3950,2043 SEC=LOSA
1951 J=2042,2034,2043,2035 SEC=LOSA
1952 J=2034,3957,2035,3958 SEC=LOSA
1953 J=3965,2026,3966,2027 SEC=LOSA
1954 J=2026,2018,2027,2019 SEC=LOSA
1955 J=2018,3973,2019,3974 SEC=LOSA
1956 J=38,2108,50,2109 SEC=LOSA
1957 J=2108,2100,2109,2101 SEC=LOSA
1958 J=2100,2011,2101,2012 SEC=LOSA
1959 J=2011,2003,2012,2004 SEC=LOSA
1960 J=2003,2092,2004,2093 SEC=LOSA
1961 J=2092,2084,2093,2085 SEC=LOSA
1962 J=2084,1995,2085,1996 SEC=LOSA
1963 J=2322,1725,2323,1726 SEC=LOSA

1964 J=1987,2076,1988,2077 SEC=LOSA
1965 J=2076,2067,2077,2068 SEC=LOSA
1966 J=2067,1979,2068,1980 SEC=LOSA
1967 J=1979,1971,1980,1972 SEC=LOSA
1968 J=1971,3934,1972,3935 SEC=LOSA
1969 J=3934,2059,3935,2060 SEC=LOSA
1970 J=2059,2051,2060,2052 SEC=LOSA
1971 J=2051,3942,2052,3943 SEC=LOSA
1972 J=3950,2043,3951,2044 SEC=LOSA
1973 J=2043,2035,2044,2036 SEC=LOSA
1974 J=2035,3958,2036,3959 SEC=LOSA
1975 J=3966,2027,3967,2028 SEC=LOSA
1976 J=2027,2019,2028,2020 SEC=LOSA
1977 J=2019,3974,2020,3975 SEC=LOSA
1978 J=50,2109,62,2110 SEC=LOSA
1979 J=2109,2101,2110,2102 SEC=LOSA
1980 J=2101,2012,2102,2013 SEC=LOSA
1981 J=2012,2004,2013,2005 SEC=LOSA
1982 J=2004,2093,2005,2094 SEC=LOSA
1983 J=2093,2085,2094,2086 SEC=LOSA
1984 J=2085,1996,2086,1997 SEC=LOSA
1985 J=1734,2323,1735,2327 SEC=LOSA
1986 J=1988,2077,1989,2078 SEC=LOSA
1987 J=2077,2068,2078,2069 SEC=LOSA
1988 J=2068,1980,2069,1981 SEC=LOSA
1989 J=1980,1972,1981,1973 SEC=LOSA
1990 J=1972,3935,1973,3936 SEC=LOSA
1991 J=3935,2060,3936,2061 SEC=LOSA
1992 J=2060,2052,2061,2053 SEC=LOSA
1993 J=2052,3943,2053,3944 SEC=LOSA
1994 J=3951,2044,3952,2045 SEC=LOSA
1995 J=2044,2036,2045,2037 SEC=LOSA
1996 J=2036,3959,2037,3960 SEC=LOSA
1997 J=3967,2028,3968,2029 SEC=LOSA
1998 J=2028,2020,2029,2021 SEC=LOSA
1999 J=2020,3975,2021,3976 SEC=LOSA
2000 J=62,2110,74,2111 SEC=LOSA
2001 J=2110,2102,2111,2103 SEC=LOSA
2002 J=2102,2013,2103,2014 SEC=LOSA
2003 J=2013,2005,2014,2006 SEC=LOSA
2004 J=2005,2094,2006,2095 SEC=LOSA
2005 J=2094,2086,2095,2087 SEC=LOSA
2006 J=2086,1997,2087,1998 SEC=LOSA
2007 J=2323,1726,2327,1727 SEC=LOSA
2008 J=1989,2078,1990,2079 SEC=LOSA
2009 J=2078,2069,2079,2070 SEC=LOSA
2010 J=2069,1981,2070,1982 SEC=LOSA
2011 J=1981,1973,1982,1974 SEC=LOSA
2012 J=1973,3936,1974,3937 SEC=LOSA
2013 J=3936,2061,3937,2062 SEC=LOSA
2014 J=2061,2053,2062,2054 SEC=LOSA
2015 J=2053,3944,2054,3945 SEC=LOSA
2016 J=3952,2045,3953,2046 SEC=LOSA
2017 J=2045,2037,2046,2038 SEC=LOSA
2018 J=2037,3960,2038,3961 SEC=LOSA
2019 J=3968,2029,3969,2030 SEC=LOSA
2020 J=2029,2021,2030,2022 SEC=LOSA
2021 J=2021,3976,2022,3977 SEC=LOSA
2022 J=74,2111,86,2112 SEC=LOSA
2023 J=2111,2103,2112,2104 SEC=LOSA
2024 J=2103,2014,2104,2015 SEC=LOSA
2025 J=2014,2006,2015,2007 SEC=LOSA
2026 J=2006,2095,2007,2096 SEC=LOSA
2027 J=2095,2087,2096,2088 SEC=LOSA
2028 J=2087,1998,2088,1999 SEC=LOSA
2029 J=1735,2327,1736,2328 SEC=LOSA
2030 J=1990,2079,1991,2080 SEC=LOSA
2031 J=2079,2070,2080,2071 SEC=LOSA
2032 J=2070,1982,2071,1983 SEC=LOSA
2033 J=1982,1974,1983,1975 SEC=LOSA
2034 J=1974,3937,1975,3938 SEC=LOSA
2035 J=3953,2046,3954,2047 SEC=LOSA

2036 J=2046,2038,2047,2039 SEC=LOSA
2037 J=2038,3961,2039,3962 SEC=LOSA
2038 J=3969,2030,3970,2031 SEC=LOSA
2039 J=2030,2022,2031,2023 SEC=LOSA
2040 J=2022,3977,2023,3978 SEC=LOSA
2041 J=86,2112,98,2113 SEC=LOSA
2042 J=2112,2104,2113,2105 SEC=LOSA
2043 J=2104,2015,2105,2016 SEC=LOSA
2044 J=2015,2007,2016,2008 SEC=LOSA
2045 J=2007,2096,2008,2097 SEC=LOSA
2046 J=2096,2088,2097,2089 SEC=LOSA
2047 J=2088,1999,2089,2000 SEC=LOSA
2048 J=2327,1727,2328,1728 SEC=LOSA
2049 J=1991,2080,1992,2081 SEC=LOSA
2050 J=2080,2071,2081,2072 SEC=LOSA
2051 J=2071,1983,2072,1984 SEC=LOSA
2052 J=1983,1975,1984,1976 SEC=LOSA
2053 J=1975,3938,1976,3939 SEC=LOSA
2054 J=3954,2047,3955,2048 SEC=LOSA
2055 J=2047,2039,2048,2040 SEC=LOSA
2056 J=2039,3962,2040,3963 SEC=LOSA
2057 J=3970,2031,3971,2032 SEC=LOSA
2058 J=2031,2023,2032,2024 SEC=LOSA
2059 J=2023,3978,2024,3979 SEC=LOSA
2060 J=3937,2062,3938,2063 SEC=LOSA
2061 J=2062,2054,2063,2055 SEC=LOSA
2062 J=2054,3945,2055,3946 SEC=LOSA
2063 J=3938,2063,3939,2064 SEC=LOSA
2064 J=2063,2055,2064,2056 SEC=LOSA
2065 J=2055,3946,2056,3947 SEC=LOSA
2066 J=1993,2226,1994,2227 SEC=LOSA
2067 J=2226,1985,2227,1986 SEC=LOSA
2068 J=1994,2227,1995,2228 SEC=LOSA
2069 J=2227,1986,2228,1987 SEC=LOSA
2070 J=1995,2228,1996,2229 SEC=LOSA
2071 J=2228,1987,2229,1988 SEC=LOSA
2072 J=1996,2229,1997,2230 SEC=LOSA
2073 J=2229,1988,2230,1989 SEC=LOSA
2074 J=1997,2230,1998,2231 SEC=LOSA
2075 J=2230,1989,2231,1990 SEC=LOSA
2076 J=1998,2231,1999,2232 SEC=LOSA
2077 J=2231,1990,2232,1991 SEC=LOSA
2078 J=1999,2232,2000,2233 SEC=LOSA
2079 J=2232,1991,2233,1992 SEC=LOSA
2080 J=1923,2242,1924,2243 SEC=LOSA
2081 J=2242,1915,2243,1916 SEC=LOSA
2082 J=1915,2234,1916,2235 SEC=LOSA
2083 J=2234,1907,2235,1908 SEC=LOSA
2084 J=1924,2243,1925,2244 SEC=LOSA
2085 J=2243,1916,2244,1917 SEC=LOSA
2086 J=1916,2235,1917,2236 SEC=LOSA
2087 J=2235,1908,2236,1909 SEC=LOSA
2088 J=1927,2246,1928,2247 SEC=LOSA
2089 J=2246,1919,2247,1920 SEC=LOSA
2090 J=1919,2238,1920,2239 SEC=LOSA
2091 J=2238,1911,2239,1912 SEC=LOSA
2092 J=1928,2247,1929,2248 SEC=LOSA
2093 J=2247,1920,2248,1921 SEC=LOSA
2094 J=1920,2239,1921,2240 SEC=LOSA
2095 J=2239,1912,2240,1913 SEC=LOSA
2096 J=1929,2248,1930,2249 SEC=LOSA
2097 J=2248,1921,2249,1922 SEC=LOSA
2098 J=1921,2240,1922,2241 SEC=LOSA
2099 J=2240,1913,2241,1914 SEC=LOSA
2100 J=1925,2244,1926,2245 SEC=LOSA
2101 J=2244,1917,2245,1918 SEC=LOSA
2102 J=1917,2236,1918,2237 SEC=LOSA
2103 J=2236,1909,2237,1910 SEC=LOSA
2104 J=1926,2245,1927,2246 SEC=LOSA
2105 J=2245,1918,2246,1919 SEC=LOSA
2106 J=1918,2237,1919,2238 SEC=LOSA
2107 J=2237,1910,2238,1911 SEC=LOSA

```
 2108  J=1736,2328,1737,2324  SEC=LOSA
 2109  J=2328,1728,2324,1729  SEC=LOSA
 2110  J=1882,2329,1883,2333  SEC=LOSA
 2111  J=2329,1890,2333,1891  SEC=LOSA
 2112  J=1883,2333,1884,2334  SEC=LOSA
 2113  J=2333,1891,2334,1892  SEC=LOSA
 2114  J=1886,2331,1887,2335  SEC=LOSA
 2115  J=2331,1894,2335,1895  SEC=LOSA
 2116  J=1887,2335,1888,2336  SEC=LOSA
 2117  J=2335,1895,2336,1896  SEC=LOSA
 2118  J=1888,2336,1889,2332  SEC=LOSA
 2119  J=2336,1896,2332,1897  SEC=LOSA
 2120  J=1884,2334,1885,2330  SEC=LOSA
 2121  J=2334,1892,2330,1893  SEC=LOSA
 2122  J=1885,2330,1886,2331  SEC=LOSA
 2123  J=2330,1893,2331,1894  SEC=LOSA

LOAD
 NAME=EST11  CSYS=0
  TYPE=FORCE
    ADD=149  UZ=-11
    ADD=150  UZ=-11
    ADD=163  UZ=-11
    ADD=164  UZ=-11
    ADD=170  UZ=-11
    ADD=171  UZ=-11
    ADD=184  UZ=-11
    ADD=185  UZ=-11
    ADD=123  UZ=-10
    ADD=124  UZ=-10
    ADD=127  UZ=-10
    ADD=128  UZ=-10
    ADD=202  UZ=-10
    ADD=203  UZ=-10
    ADD=206  UZ=-10
    ADD=207  UZ=-10
    ADD=209  UZ=-10
    ADD=210  UZ=-10
    ADD=213  UZ=-10
    ADD=214  UZ=-10
    ADD=216  UZ=-10
    ADD=217  UZ=-10
    ADD=220  UZ=-10
    ADD=221  UZ=-10
    ADD=223  UZ=-10
    ADD=224  UZ=-10
    ADD=227  UZ=-10
    ADD=228  UZ=-10
    ADD=230  UZ=-10
    ADD=231  UZ=-10
    ADD=234  UZ=-10
    ADD=235  UZ=-10
    ADD=237  UZ=-10
    ADD=238  UZ=-10
    ADD=241  UZ=-10
    ADD=242  UZ=-10
    ADD=244  UZ=-10
    ADD=245  UZ=-10
    ADD=248  UZ=-10
    ADD=249  UZ=-10
    ADD=130  UZ=-10
    ADD=131  UZ=-10
    ADD=137  UZ=-10
    ADD=138  UZ=-10
    ADD=152  UZ=-10
    ADD=153  UZ=-10
    ADD=173  UZ=-10
    ADD=174  UZ=-10
    ADD=187  UZ=-10
    ADD=188  UZ=-10
    ADD=194  UZ=-10
    ADD=195  UZ=-10
```

ADD=412 UZ=-10
ADD=413 UZ=-10
ADD=416 UZ=-10
ADD=417 UZ=-10
ADD=420 UZ=-10
ADD=421 UZ=-10
ADD=424 UZ=-10
ADD=425 UZ=-10
ADD=428 UZ=-10
ADD=429 UZ=-10
ADD=432 UZ=-10
ADD=433 UZ=-10
ADD=436 UZ=-10
ADD=437 UZ=-10
ADD=440 UZ=-10
ADD=441 UZ=-10
ADD=444 UZ=-10
ADD=445 UZ=-10
ADD=448 UZ=-10
ADD=449 UZ=-10
ADD=452 UZ=-10
ADD=453 UZ=-10
ADD=456 UZ=-10
ADD=457 UZ=-10
ADD=460 UZ=-10
ADD=461 UZ=-10
ADD=464 UZ=-10
ADD=465 UZ=-10
ADD=468 UZ=-10
ADD=469 UZ=-10
ADD=472 UZ=-10
ADD=473 UZ=-10
ADD=476 UZ=-10
ADD=477 UZ=-10
ADD=480 UZ=-10
ADD=481 UZ=-10
ADD=484 UZ=-10
ADD=485 UZ=-10
ADD=488 UZ=-10
ADD=489 UZ=-10
ADD=492 UZ=-10
ADD=493 UZ=-10
ADD=496 UZ=-10
ADD=497 UZ=-10
ADD=500 UZ=-10
ADD=501 UZ=-10
ADD=504 UZ=-10
ADD=505 UZ=-10
NAME=EST12 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=252 UZ=-10
ADD=253 UZ=-10
ADD=256 UZ=-10
ADD=257 UZ=-10
ADD=260 UZ=-10
ADD=261 UZ=-10
ADD=264 UZ=-10
ADD=265 UZ=-10
ADD=268 UZ=-10
ADD=269 UZ=-10
ADD=272 UZ=-10
ADD=273 UZ=-10
ADD=276 UZ=-10
ADD=277 UZ=-10
ADD=280 UZ=-10
ADD=281 UZ=-10
ADD=284 UZ=-10
ADD=285 UZ=-10
ADD=288 UZ=-10
ADD=289 UZ=-10
ADD=292 UZ=-10
ADD=293 UZ=-10

ADD=296 UZ=-10
ADD=297 UZ=-10
ADD=308 UZ=-10
ADD=309 UZ=-10
ADD=312 UZ=-10
ADD=313 UZ=-10
ADD=316 UZ=-10
ADD=317 UZ=-10
ADD=320 UZ=-10
ADD=322 UZ=-10
ADD=324 UZ=-10
ADD=325 UZ=-10
ADD=340 UZ=-10
ADD=341 UZ=-10
ADD=356 UZ=-10
ADD=357 UZ=-10
ADD=380 UZ=-10
ADD=381 UZ=-10
ADD=388 UZ=-10
ADD=389 UZ=-10
ADD=336 UZ=-11
ADD=337 UZ=-11
ADD=352 UZ=-11
ADD=353 UZ=-11
ADD=368 UZ=-11
ADD=369 UZ=-11
ADD=376 UZ=-11
ADD=377 UZ=-11
ADD=516 UZ=-10
ADD=517 UZ=-10
ADD=520 UZ=-10
ADD=521 UZ=-10
ADD=524 UZ=-10
ADD=525 UZ=-10
ADD=528 UZ=-10
ADD=529 UZ=-10
ADD=532 UZ=-10
ADD=533 UZ=-10
ADD=536 UZ=-10
ADD=537 UZ=-10
ADD=540 UZ=-10
ADD=541 UZ=-10
ADD=544 UZ=-10
ADD=545 UZ=-10
ADD=548 UZ=-10
ADD=549 UZ=-10
ADD=552 UZ=-10
ADD=553 UZ=-10
ADD=556 UZ=-10
ADD=557 UZ=-10
ADD=560 UZ=-10
ADD=561 UZ=-10
ADD=564 UZ=-10
ADD=565 UZ=-10
ADD=568 UZ=-10
ADD=569 UZ=-10
ADD=572 UZ=-10
ADD=573 UZ=-10
ADD=576 UZ=-10
ADD=577 UZ=-10
ADD=580 UZ=-10
ADD=581 UZ=-10
ADD=584 UZ=-10
ADD=585 UZ=-10
ADD=588 UZ=-10
ADD=589 UZ=-10
ADD=592 UZ=-10
ADD=593 UZ=-10
ADD=596 UZ=-10
ADD=597 UZ=-10
ADD=600 UZ=-10
ADD=601 UZ=-10

ADD=605 UZ=-10
ADD=606 UZ=-10
ADD=609 UZ=-10
ADD=610 UZ=-10
NAME=EST13 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=613 UZ=-10
ADD=614 UZ=-10
ADD=617 UZ=-10
ADD=618 UZ=-10
ADD=621 UZ=-10
ADD=622 UZ=-10
ADD=625 UZ=-10
ADD=626 UZ=-10
ADD=629 UZ=-10
ADD=630 UZ=-10
ADD=633 UZ=-10
ADD=634 UZ=-10
ADD=637 UZ=-10
ADD=638 UZ=-10
ADD=641 UZ=-10
ADD=642 UZ=-10
ADD=645 UZ=-10
ADD=646 UZ=-10
ADD=649 UZ=-10
ADD=650 UZ=-10
ADD=653 UZ=-10
ADD=654 UZ=-10
ADD=657 UZ=-10
ADD=658 UZ=-10
ADD=750 UZ=-10
ADD=751 UZ=-10
ADD=758 UZ=-10
ADD=759 UZ=-10
ADD=782 UZ=-10
ADD=783 UZ=-10
ADD=798 UZ=-10
ADD=799 UZ=-10
ADD=814 UZ=-10
ADD=815 UZ=-10
ADD=822 UZ=-10
ADD=823 UZ=-10
ADD=826 UZ=-10
ADD=828 UZ=-10
ADD=830 UZ=-10
ADD=831 UZ=-10
ADD=834 UZ=-10
ADD=835 UZ=-10
ADD=846 UZ=-10
ADD=847 UZ=-10
ADD=770 UZ=-11
ADD=771 UZ=-11
ADD=778 UZ=-11
ADD=779 UZ=-11
ADD=794 UZ=-11
ADD=795 UZ=-11
ADD=810 UZ=-11
ADD=811 UZ=-11
ADD=661 UZ=-10
ADD=662 UZ=-10
ADD=665 UZ=-10
ADD=666 UZ=-10
ADD=669 UZ=-10
ADD=670 UZ=-10
ADD=673 UZ=-10
ADD=674 UZ=-10
ADD=677 UZ=-10
ADD=678 UZ=-10
ADD=681 UZ=-10
ADD=682 UZ=-10
ADD=685 UZ=-10
ADD=686 UZ=-10

ADD=689 UZ=-10
ADD=690 UZ=-10
ADD=693 UZ=-10
ADD=694 UZ=-10
ADD=697 UZ=-10
ADD=698 UZ=-10
ADD=701 UZ=-10
ADD=702 UZ=-10
ADD=705 UZ=-10
ADD=706 UZ=-10
ADD=709 UZ=-10
ADD=710 UZ=-10
ADD=713 UZ=-10
ADD=714 UZ=-10
ADD=717 UZ=-10
ADD=718 UZ=-10
ADD=721 UZ=-10
ADD=722 UZ=-10
ADD=725 UZ=-10
ADD=726 UZ=-10
ADD=729 UZ=-10
ADD=730 UZ=-10
ADD=734 UZ=-10
ADD=735 UZ=-10
ADD=738 UZ=-10
ADD=739 UZ=-10
ADD=742 UZ=-10
ADD=743 UZ=-10
ADD=746 UZ=-10
ADD=747 UZ=-10
ADD=838 UZ=-10
ADD=839 UZ=-10
ADD=842 UZ=-10
ADD=843 UZ=-10
NAME=EST21 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=994 UZ=-10
ADD=995 UZ=-10
ADD=998 UZ=-10
ADD=999 UZ=-10
ADD=1002 UZ=-10
ADD=1003 UZ=-10
ADD=1006 UZ=-10
ADD=1007 UZ=-10
ADD=1010 UZ=-10
ADD=1011 UZ=-10
ADD=1014 UZ=-10
ADD=1015 UZ=-10
ADD=1018 UZ=-10
ADD=1019 UZ=-10
ADD=1022 UZ=-10
ADD=1023 UZ=-10
ADD=1026 UZ=-10
ADD=1027 UZ=-10
ADD=1030 UZ=-10
ADD=1031 UZ=-10
ADD=1034 UZ=-10
ADD=1035 UZ=-10
ADD=1038 UZ=-10
ADD=1039 UZ=-10
ADD=1042 UZ=-10
ADD=1043 UZ=-10
ADD=1046 UZ=-10
ADD=1047 UZ=-10
ADD=1050 UZ=-10
ADD=1051 UZ=-10
ADD=1054 UZ=-10
ADD=1055 UZ=-10
ADD=1058 UZ=-10
ADD=1059 UZ=-10
ADD=1062 UZ=-10
ADD=1063 UZ=-10

ADD=1066 UZ=-10
ADD=1067 UZ=-10
ADD=1070 UZ=-10
ADD=1071 UZ=-10
ADD=1074 UZ=-10
ADD=1075 UZ=-10
ADD=1078 UZ=-10
ADD=1079 UZ=-10
ADD=1082 UZ=-10
ADD=1083 UZ=-10
ADD=1086 UZ=-10
ADD=1087 UZ=-10
ADD=200 UZ=-10
ADD=299 UZ=-10
ADD=302 UZ=-10
ADD=303 UZ=-10
ADD=306 UZ=-10
ADD=603 UZ=-10
ADD=854 UZ=-10
ADD=855 UZ=-10
ADD=858 UZ=-10
ADD=859 UZ=-10
ADD=862 UZ=-10
ADD=863 UZ=-10
ADD=866 UZ=-10
ADD=867 UZ=-10
ADD=870 UZ=-10
ADD=871 UZ=-10
ADD=874 UZ=-10
ADD=875 UZ=-10
ADD=878 UZ=-10
ADD=879 UZ=-10
ADD=882 UZ=-10
ADD=883 UZ=-10
ADD=886 UZ=-10
ADD=887 UZ=-10
ADD=890 UZ=-10
ADD=891 UZ=-10
ADD=894 UZ=-10
ADD=895 UZ=-10
ADD=898 UZ=-10
ADD=899 UZ=-10
ADD=902 UZ=-10
ADD=903 UZ=-10
ADD=906 UZ=-10
ADD=907 UZ=-10
ADD=922 UZ=-10
ADD=923 UZ=-10
ADD=938 UZ=-10
ADD=939 UZ=-10
ADD=962 UZ=-10
ADD=963 UZ=-10
ADD=971 UZ=-10
ADD=972 UZ=-10
ADD=973 UZ=-10
ADD=974 UZ=-10
ADD=918 UZ=-11
ADD=919 UZ=-11
ADD=934 UZ=-11
ADD=935 UZ=-11
ADD=950 UZ=-11
ADD=951 UZ=-11
ADD=958 UZ=-11
ADD=959 UZ=-11
NAME=EST22 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=1098 UZ=-10
ADD=1099 UZ=-10
ADD=1102 UZ=-10
ADD=1103 UZ=-10
ADD=1106 UZ=-10
ADD=1107 UZ=-10

ADD=1110 UZ=-10
ADD=1111 UZ=-10
ADD=1114 UZ=-10
ADD=1115 UZ=-10
ADD=1118 UZ=-10
ADD=1119 UZ=-10
ADD=1122 UZ=-10
ADD=1123 UZ=-10
ADD=1126 UZ=-10
ADD=1127 UZ=-10
ADD=1130 UZ=-10
ADD=1131 UZ=-10
ADD=1134 UZ=-10
ADD=1135 UZ=-10
ADD=1138 UZ=-10
ADD=1139 UZ=-10
ADD=1142 UZ=-10
ADD=1143 UZ=-10
ADD=1146 UZ=-10
ADD=1147 UZ=-10
ADD=1150 UZ=-10
ADD=1151 UZ=-10
ADD=1154 UZ=-10
ADD=1155 UZ=-10
ADD=1170 UZ=-10
ADD=1171 UZ=-10
ADD=1186 UZ=-10
ADD=1187 UZ=-10
ADD=1210 UZ=-10
ADD=1211 UZ=-10
ADD=1218 UZ=-10
ADD=1219 UZ=-10
ADD=1226 UZ=-10
ADD=1227 UZ=-10
ADD=1330 UZ=-10
ADD=1331 UZ=-10
ADD=1334 UZ=-10
ADD=1335 UZ=-10
ADD=1166 UZ=-11
ADD=1167 UZ=-11
ADD=1182 UZ=-11
ADD=1183 UZ=-11
ADD=1198 UZ=-11
ADD=1199 UZ=-11
ADD=1206 UZ=-11
ADD=1207 UZ=-11
ADD=1242 UZ=-10
ADD=1243 UZ=-10
ADD=1246 UZ=-10
ADD=1247 UZ=-10
ADD=1250 UZ=-10
ADD=1251 UZ=-10
ADD=1254 UZ=-10
ADD=1255 UZ=-10
ADD=1258 UZ=-10
ADD=1259 UZ=-10
ADD=1262 UZ=-10
ADD=1263 UZ=-10
ADD=1266 UZ=-10
ADD=1267 UZ=-10
ADD=1270 UZ=-10
ADD=1271 UZ=-10
ADD=1274 UZ=-10
ADD=1275 UZ=-10
ADD=1278 UZ=-10
ADD=1279 UZ=-10
ADD=1282 UZ=-10
ADD=1283 UZ=-10
ADD=1286 UZ=-10
ADD=1287 UZ=-10
ADD=1290 UZ=-10
ADD=1291 UZ=-10

ADD=1294 UZ=-10
ADD=1295 UZ=-10
ADD=1298 UZ=-10
ADD=1299 UZ=-10
ADD=1302 UZ=-10
ADD=1303 UZ=-10
ADD=1306 UZ=-10
ADD=1307 UZ=-10
ADD=1310 UZ=-10
ADD=1311 UZ=-10
ADD=1314 UZ=-10
ADD=1315 UZ=-10
ADD=1318 UZ=-10
ADD=1319 UZ=-10
ADD=1322 UZ=-10
ADD=1323 UZ=-10
ADD=1326 UZ=-10
ADD=1327 UZ=-10
ADD=1338 UZ=-10
ADD=1339 UZ=-10
ADD=1342 UZ=-10
ADD=1343 UZ=-10
NAME=EST23 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=1346 UZ=-10
ADD=1347 UZ=-10
ADD=1350 UZ=-10
ADD=1351 UZ=-10
ADD=1354 UZ=-10
ADD=1355 UZ=-10
ADD=1358 UZ=-10
ADD=1359 UZ=-10
ADD=1362 UZ=-10
ADD=1363 UZ=-10
ADD=1378 UZ=-10
ADD=1379 UZ=-10
ADD=1394 UZ=-10
ADD=1395 UZ=-10
ADD=1410 UZ=-10
ADD=1411 UZ=-10
ADD=1418 UZ=-10
ADD=1419 UZ=-10
ADD=1434 UZ=-10
ADD=1435 UZ=-10
ADD=1442 UZ=-10
ADD=1443 UZ=-10
ADD=1446 UZ=-10
ADD=1447 UZ=-10
ADD=1450 UZ=-10
ADD=1451 UZ=-10
ADD=1454 UZ=-10
ADD=1455 UZ=-10
ADD=1458 UZ=-10
ADD=1459 UZ=-10
ADD=1462 UZ=-10
ADD=1463 UZ=-10
ADD=1466 UZ=-10
ADD=1467 UZ=-10
ADD=1470 UZ=-10
ADD=1471 UZ=-10
ADD=1482 UZ=-10
ADD=1483 UZ=-10
ADD=1486 UZ=-10
ADD=1487 UZ=-10
ADD=1490 UZ=-10
ADD=1491 UZ=-10
ADD=1494 UZ=-10
ADD=1495 UZ=-10
ADD=1374 UZ=-11
ADD=1375 UZ=-11
ADD=1390 UZ=-11
ADD=1391 UZ=-11

ADD=1406 UZ=-11
ADD=1407 UZ=-11
ADD=1430 UZ=-11
ADD=1431 UZ=-11
ADD=1498 UZ=-10
ADD=1499 UZ=-10
ADD=1502 UZ=-10
ADD=1503 UZ=-10
ADD=1506 UZ=-10
ADD=1507 UZ=-10
ADD=1510 UZ=-10
ADD=1511 UZ=-10
ADD=1514 UZ=-10
ADD=1515 UZ=-10
ADD=1518 UZ=-10
ADD=1519 UZ=-10
ADD=1522 UZ=-10
ADD=1523 UZ=-10
ADD=1526 UZ=-10
ADD=1527 UZ=-10
ADD=1530 UZ=-10
ADD=1531 UZ=-10
ADD=1534 UZ=-10
ADD=1535 UZ=-10
ADD=1538 UZ=-10
ADD=1539 UZ=-10
ADD=1542 UZ=-10
ADD=1543 UZ=-10
ADD=1546 UZ=-10
ADD=1547 UZ=-10
ADD=1550 UZ=-10
ADD=1551 UZ=-10
ADD=1554 UZ=-10
ADD=1555 UZ=-10
ADD=1558 UZ=-10
ADD=1559 UZ=-10
ADD=1562 UZ=-10
ADD=1563 UZ=-10
ADD=1566 UZ=-10
ADD=1567 UZ=-10
ADD=1474 UZ=-10
ADD=1475 UZ=-10
ADD=1478 UZ=-10
ADD=1479 UZ=-10
ADD=1571 UZ=-10
ADD=1572 UZ=-10
ADD=1575 UZ=-10
ADD=1576 UZ=-10
ADD=1579 UZ=-10
ADD=1580 UZ=-10
ADD=1583 UZ=-10
ADD=1584 UZ=-10
NAME=EST31 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=1747 UZ=-10
ADD=1748 UZ=-10
ADD=1751 UZ=-10
ADD=1752 UZ=-10
ADD=1755 UZ=-10
ADD=1756 UZ=-10
ADD=1759 UZ=-10
ADD=1760 UZ=-10
ADD=1763 UZ=-10
ADD=1764 UZ=-10
ADD=1767 UZ=-10
ADD=1768 UZ=-10
ADD=1771 UZ=-10
ADD=1772 UZ=-10
ADD=1775 UZ=-10
ADD=1776 UZ=-10
ADD=1779 UZ=-10
ADD=1780 UZ=-10

ADD=1783 UZ=-10
ADD=1784 UZ=-10
ADD=1787 UZ=-10
ADD=1788 UZ=-10
ADD=1791 UZ=-10
ADD=1792 UZ=-10
ADD=1795 UZ=-10
ADD=1796 UZ=-10
ADD=1799 UZ=-10
ADD=1800 UZ=-10
ADD=1803 UZ=-10
ADD=1804 UZ=-10
ADD=1807 UZ=-10
ADD=1808 UZ=-10
ADD=1811 UZ=-10
ADD=1812 UZ=-10
ADD=1815 UZ=-10
ADD=1816 UZ=-10
ADD=1819 UZ=-10
ADD=1820 UZ=-10
ADD=1823 UZ=-10
ADD=1824 UZ=-10
ADD=1827 UZ=-10
ADD=1828 UZ=-10
ADD=1831 UZ=-10
ADD=1832 UZ=-10
ADD=1595 UZ=-10
ADD=1596 UZ=-10
ADD=1599 UZ=-10
ADD=1600 UZ=-10
ADD=1603 UZ=-10
ADD=1604 UZ=-10
ADD=1607 UZ=-10
ADD=1608 UZ=-10
ADD=1611 UZ=-10
ADD=1612 UZ=-10
ADD=1615 UZ=-10
ADD=1616 UZ=-10
ADD=1619 UZ=-10
ADD=1620 UZ=-10
ADD=1623 UZ=-10
ADD=1624 UZ=-10
ADD=1627 UZ=-10
ADD=1628 UZ=-10
ADD=1631 UZ=-10
ADD=1632 UZ=-10
ADD=1635 UZ=-10
ADD=1636 UZ=-10
ADD=1639 UZ=-10
ADD=1640 UZ=-10
ADD=1643 UZ=-10
ADD=1644 UZ=-10
ADD=1647 UZ=-10
ADD=1648 UZ=-10
ADD=1651 UZ=-10
ADD=1652 UZ=-10
ADD=1655 UZ=-10
ADD=1656 UZ=-10
ADD=1659 UZ=-10
ADD=1660 UZ=-10
ADD=1675 UZ=-10
ADD=1676 UZ=-10
ADD=1691 UZ=-10
ADD=1692 UZ=-10
ADD=1715 UZ=-10
ADD=1716 UZ=-10
ADD=1723 UZ=-10
ADD=1724 UZ=-10
ADD=1731 UZ=-10
ADD=1732 UZ=-10
ADD=1671 UZ=-11
ADD=1672 UZ=-11

ADD=1687 UZ=-11
ADD=1688 UZ=-11
ADD=1703 UZ=-11
ADD=1704 UZ=-11
ADD=1711 UZ=-11
ADD=1712 UZ=-11
NAME=EST32 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=3941 UZ=-10
ADD=3942 UZ=-10
ADD=3945 UZ=-10
ADD=3946 UZ=-10
ADD=3949 UZ=-10
ADD=3950 UZ=-10
ADD=3953 UZ=-10
ADD=3954 UZ=-10
ADD=3957 UZ=-10
ADD=3958 UZ=-10
ADD=3961 UZ=-10
ADD=3962 UZ=-10
ADD=3965 UZ=-10
ADD=3966 UZ=-10
ADD=3969 UZ=-10
ADD=3970 UZ=-10
ADD=3973 UZ=-10
ADD=3974 UZ=-10
ADD=3977 UZ=-10
ADD=3978 UZ=-10
ADD=3981 UZ=-10
ADD=3982 UZ=-10
ADD=3985 UZ=-10
ADD=3986 UZ=-10
ADD=1906 UZ=-10
ADD=1971 UZ=-10
ADD=1974 UZ=-10
ADD=1975 UZ=-10
ADD=1978 UZ=-10
ADD=1979 UZ=-10
ADD=1982 UZ=-10
ADD=1983 UZ=-10
ADD=1994 UZ=-10
ADD=1995 UZ=-10
ADD=1998 UZ=-10
ADD=1999 UZ=-10
ADD=2002 UZ=-10
ADD=2003 UZ=-10
ADD=2006 UZ=-10
ADD=2007 UZ=-10
ADD=2010 UZ=-10
ADD=2011 UZ=-10
ADD=2014 UZ=-10
ADD=2015 UZ=-10
ADD=2227 UZ=-10
ADD=2228 UZ=-10
ADD=2231 UZ=-10
ADD=2232 UZ=-10
ADD=1843 UZ=-10
ADD=1844 UZ=-10
ADD=1847 UZ=-10
ADD=1848 UZ=-10
ADD=1851 UZ=-10
ADD=1852 UZ=-10
ADD=1855 UZ=-10
ADD=1856 UZ=-10
ADD=1859 UZ=-10
ADD=1860 UZ=-10
ADD=1863 UZ=-10
ADD=1864 UZ=-10
ADD=1867 UZ=-10
ADD=1868 UZ=-10
ADD=1871 UZ=-10
ADD=1872 UZ=-10

ADD=1875 UZ=-10
ADD=1876 UZ=-10
ADD=1879 UZ=-10
ADD=1880 UZ=-10
ADD=1883 UZ=-10
ADD=1884 UZ=-10
ADD=1887 UZ=-10
ADD=1888 UZ=-10
ADD=1891 UZ=-10
ADD=1892 UZ=-10
ADD=1895 UZ=-10
ADD=1896 UZ=-10
ADD=1899 UZ=-10
ADD=1900 UZ=-10
ADD=1903 UZ=-10
ADD=1904 UZ=-10
ADD=1908 UZ=-10
ADD=1909 UZ=-10
ADD=1916 UZ=-10
ADD=1917 UZ=-10
ADD=1924 UZ=-10
ADD=1925 UZ=-10
ADD=1948 UZ=-10
ADD=1949 UZ=-10
ADD=1956 UZ=-10
ADD=1957 UZ=-10
ADD=1964 UZ=-10
ADD=1965 UZ=-10
ADD=1936 UZ=-11
ADD=1937 UZ=-11
ADD=1944 UZ=-11
ADD=1945 UZ=-11
ADD=2239 UZ=-11
ADD=2240 UZ=-11
ADD=2247 UZ=-11
ADD=2248 UZ=-11
NAME=EST33 CSYS=0
TYPE=FORCE
ADD=1986 UZ=-10
ADD=1987 UZ=-10
ADD=1990 UZ=-10
ADD=1991 UZ=-10
ADD=2018 UZ=-10
ADD=2019 UZ=-10
ADD=2022 UZ=-10
ADD=2023 UZ=-10
ADD=2026 UZ=-10
ADD=2027 UZ=-10
ADD=2030 UZ=-10
ADD=2031 UZ=-10
ADD=2034 UZ=-10
ADD=2035 UZ=-10
ADD=2038 UZ=-10
ADD=2039 UZ=-10
ADD=2042 UZ=-10
ADD=2043 UZ=-10
ADD=2046 UZ=-10
ADD=2047 UZ=-10
ADD=2050 UZ=-10
ADD=2051 UZ=-10
ADD=2054 UZ=-10
ADD=2055 UZ=-10
ADD=2058 UZ=-10
ADD=2059 UZ=-10
ADD=2062 UZ=-10
ADD=2063 UZ=-10
ADD=2066 UZ=-10
ADD=2067 UZ=-10
ADD=2070 UZ=-10
ADD=2071 UZ=-10
ADD=2083 UZ=-10
ADD=2084 UZ=-10

```
    ADD=2087  UZ=-10
    ADD=2088  UZ=-10
    ADD=2091  UZ=-10
    ADD=2092  UZ=-10
    ADD=2095  UZ=-10
    ADD=2096  UZ=-10
    ADD=2099  UZ=-10
    ADD=2100  UZ=-10
    ADD=2103  UZ=-10
    ADD=2104  UZ=-10
    ADD=2107  UZ=-10
    ADD=2108  UZ=-10
    ADD=2111  UZ=-10
    ADD=2112  UZ=-10
    ADD=2261  UZ=-11
    ADD=2262  UZ=-11
    ADD=2269  UZ=-11
    ADD=2270  UZ=-11
    ADD=2285  UZ=-11
    ADD=2286  UZ=-11
    ADD=2317  UZ=-11
    ADD=2318  UZ=-11
    ADD=2325  UZ=-11
    ADD=2326  UZ=-11
    ADD=2333  UZ=-11
    ADD=2334  UZ=-11
    ADD=2115  UZ=-10
    ADD=2116  UZ=-10
    ADD=2119  UZ=-10
    ADD=2120  UZ=-10
    ADD=2123  UZ=-10
    ADD=2124  UZ=-10
    ADD=2127  UZ=-10
    ADD=2128  UZ=-10
    ADD=2131  UZ=-10
    ADD=2132  UZ=-10
    ADD=2135  UZ=-10
    ADD=2136  UZ=-10
    ADD=2139  UZ=-10
    ADD=2140  UZ=-10
    ADD=2143  UZ=-10
    ADD=2144  UZ=-10
    ADD=2147  UZ=-10
    ADD=2148  UZ=-10
    ADD=2151  UZ=-10
    ADD=2152  UZ=-10
    ADD=2163  UZ=-10
    ADD=2164  UZ=-10
    ADD=2167  UZ=-10
    ADD=2168  UZ=-10
    ADD=2195  UZ=-10
    ADD=2196  UZ=-10
    ADD=2199  UZ=-10
    ADD=2200  UZ=-10
    ADD=2253  UZ=-10
    ADD=2254  UZ=-10
    ADD=2255  UZ=-10
    ADD=2256  UZ=-10
    ADD=2215  UZ=-10
    ADD=2216  UZ=-10
    ADD=2279  UZ=-10
    ADD=2280  UZ=-10
    ADD=2295  UZ=-10
    ADD=2296  UZ=-10
    ADD=2311  UZ=-10
    ADD=2312  UZ=-10

MODE
  TYPE=EIGEN  N=5  TOL=.00001

OUTPUT
; No Output Requested
```

```
END

; The following data is used for graphics, design and pushover analysis.
; If changes are made to the analysis data above, then the following data
; should be checked for consistency.
SAP2000 V7.40 SUPPLEMENTAL DATA
  GRID GLOBAL  X "1"  0
  GRID GLOBAL  X "2"  33.2
  GRID GLOBAL  X "3"  74.7
  GRID GLOBAL  X "4"  116.2
  GRID GLOBAL  X "5"  157.7
  GRID GLOBAL  X "6"  199.2
  GRID GLOBAL  X "7"  240.7
  GRID GLOBAL  X "8"  282.2
  GRID GLOBAL  X "9"  323.7
  GRID GLOBAL  X "10"  365.2
  GRID GLOBAL  X "11"  406.7
  GRID GLOBAL  X "12"  439.9
  GRID GLOBAL  Y "13"  0
  GRID GLOBAL  Y "14"  2.1405
  GRID GLOBAL  Y "15"  3.5735
  GRID GLOBAL  Y "16"  4.216
  GRID GLOBAL  Y "17"  5.108
  GRID GLOBAL  Y "18"  6
  GRID GLOBAL  Y "19"  6.6405
  GRID GLOBAL  Y "20"  8.0755
  GRID GLOBAL  Y "21"  10.216
  GROUP "NODOCV"  JOINT 3
  GROUP "NODOCV"  JOINT 118
  GROUP "NODOCV"  JOINT 119
  GROUP "NODOCV"  JOINT 122
  GROUP "NODOCV"  JOINT 395
  GROUP "NODOCV"  JOINT 398
  GROUP "NODOCV"  JOINT 399
  GROUP "NODOCV"  JOINT 402
  GROUP "NODOCV"  JOINT 403
  GROUP "NODOCV"  JOINT 406
  GROUP "NODOCV"  JOINT 407
  GROUP "NODOCV"  JOINT 410
  GROUP "NODOCV"  JOINT 507
  GROUP "NODOCV"  JOINT 510
  GROUP "NODOCV"  JOINT 511
  GROUP "NODOCV"  JOINT 514
  GROUP "NODOCV"  JOINT 985
  GROUP "NODOCV"  JOINT 988
  GROUP "NODOCV"  JOINT 989
  GROUP "NODOCV"  JOINT 992
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1089
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1092
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1093
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1096
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1233
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1236
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1237
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1240
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1586
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1589
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1590
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1593
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1738
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1741
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1742
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1745
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1834
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1837
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1838
  GROUP "NODOCV"  JOINT 1841
  GROUP "NODOCV"  JOINT 3932
  GROUP "NODOCV"  JOINT 3935
  GROUP "NODOCV"  JOINT 3936
  GROUP "NODOCV"  JOINT 3939
```

```
  MATERIAL STEEL FY 25310.51
  MATERIAL CONC FYREBAR 42184.18 FYSHEAR 28122.79 FC 2812.279 FCSHEAR 2812.279
  MATERIAL LOSA FYREBAR 60 FYSHEAR 40 FC 4 FCSHEAR 4
  MATERIAL VIGAB FYREBAR 60 FYSHEAR 40 FC 4 FCSHEAR 4
  MATERIAL VIGAI FYREBAR 60 FYSHEAR 40 FC 4 FCSHEAR 4
  CONCRETESECTION FSEC1 COLUMN  COVER .04572 REBAR RR-3-3
  STATICLOAD EST11 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST12 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST13 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST21 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST22 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST23 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST31 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST32 TYPE DEAD
  STATICLOAD EST33 TYPE DEAD
END SUPPLEMENTAL DATA
```

Listado Output

J O I N T D I S P L A C E M E N T S

JOINT	LOAD	U1	U2	U3	R1	R2	R3
3	EST11	0,0000	0,0000	-0,0161	0,0000	5,148E-05	0,0000
3	EST12	0,0000	0,0000	9,129E-03	0,0000	-5,579E-05	0,0000
3	EST13	0,0000	0,0000	-9,502E-03	0,0000	-1,395E-04	0,0000
3	EST21	0,0000	0,0000	-1,528E-03	0,0000	4,085E-05	0,0000
3	EST22	0,0000	0,0000	4,011E-04	0,0000	-1,072E-05	0,0000
3	EST23	0,0000	0,0000	-7,256E-05	0,0000	1,940E-06	0,0000
3	EST31	0,0000	0,0000	1,865E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3	EST32	0,0000	0,0000	-7,242E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3	EST33	0,0000	0,0000	1,313E-06	0,0000	0,0000	0,0000
118	EST11	0,0000	0,0000	-0,0165	0,0000	5,313E-05	0,0000
118	EST12	0,0000	0,0000	9,123E-03	0,0000	-5,722E-05	0,0000
118	EST13	0,0000	0,0000	-9,985E-03	0,0000	-1,410E-04	0,0000
118	EST21	0,0000	0,0000	-1,528E-03	0,0000	4,103E-05	0,0000
118	EST22	0,0000	0,0000	4,010E-04	0,0000	-1,077E-05	0,0000
118	EST23	0,0000	0,0000	-7,254E-05	0,0000	1,948E-06	0,0000
118	EST31	0,0000	0,0000	1,865E-06	0,0000	0,0000	0,0000
118	EST32	0,0000	0,0000	-7,240E-06	0,0000	0,0000	0,0000
118	EST33	0,0000	0,0000	1,313E-06	0,0000	0,0000	0,0000
119	EST11	0,0000	0,0000	-0,0165	0,0000	5,557E-05	0,0000
119	EST12	0,0000	0,0000	9,123E-03	0,0000	-5,723E-05	0,0000
119	EST13	0,0000	0,0000	-9,974E-03	0,0000	-1,402E-04	0,0000
119	EST21	0,0000	0,0000	-1,528E-03	0,0000	4,103E-05	0,0000
119	EST22	0,0000	0,0000	4,010E-04	0,0000	-1,077E-05	0,0000
119	EST23	0,0000	0,0000	-7,254E-05	0,0000	1,948E-06	0,0000
119	EST31	0,0000	0,0000	1,865E-06	0,0000	0,0000	0,0000
119	EST32	0,0000	0,0000	-7,240E-06	0,0000	0,0000	0,0000
119	EST33	0,0000	0,0000	1,313E-06	0,0000	0,0000	0,0000
122	EST11	0,0000	0,0000	-0,0160	0,0000	5,428E-05	0,0000
122	EST12	0,0000	0,0000	9,129E-03	0,0000	-5,582E-05	0,0000
122	EST13	0,0000	0,0000	-9,483E-03	0,0000	-1,386E-04	0,0000
122	EST21	0,0000	0,0000	-1,528E-03	0,0000	4,085E-05	0,0000
122	EST22	0,0000	0,0000	4,011E-04	0,0000	-1,072E-05	0,0000
122	EST23	0,0000	0,0000	-7,256E-05	0,0000	1,940E-06	0,0000
122	EST31	0,0000	0,0000	1,865E-06	0,0000	0,0000	0,0000
122	EST32	0,0000	0,0000	-7,242E-06	0,0000	0,0000	0,0000
122	EST33	0,0000	0,0000	1,313E-06	0,0000	0,0000	0,0000
395	EST11	0,0000	0,0000	-0,0168	0,0000	-3,681E-05	0,0000
395	EST12	0,0000	0,0000	5,871E-03	0,0000	1,533E-04	0,0000
395	EST13	0,0000	0,0000	3,998E-03	0,0000	1,044E-04	0,0000
395	EST21	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,327E-05	0,0000
395	EST22	0,0000	0,0000	5,888E-03	0,0000	-1,539E-04	0,0000
395	EST23	0,0000	0,0000	-1,065E-03	0,0000	2,785E-05	0,0000
395	EST31	0,0000	0,0000	2,738E-05	0,0000	0,0000	0,0000
395	EST32	0,0000	0,0000	-1,063E-04	0,0000	2,780E-06	0,0000
395	EST33	0,0000	0,0000	1,928E-05	0,0000	0,0000	0,0000
398	EST11	0,0000	0,0000	-0,0173	0,0000	-3,667E-05	0,0000
398	EST12	0,0000	0,0000	5,874E-03	0,0000	1,542E-04	0,0000
398	EST13	0,0000	0,0000	4,001E-03	0,0000	1,050E-04	0,0000
398	EST21	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,261E-05	0,0000
398	EST22	0,0000	0,0000	5,888E-03	0,0000	-1,547E-04	0,0000
398	EST23	0,0000	0,0000	-1,065E-03	0,0000	2,796E-05	0,0000
398	EST31	0,0000	0,0000	2,738E-05	0,0000	0,0000	0,0000
398	EST32	0,0000	0,0000	-1,063E-04	0,0000	2,791E-06	0,0000
398	EST33	0,0000	0,0000	1,928E-05	0,0000	0,0000	0,0000
399	EST11	0,0000	0,0000	-0,0173	0,0000	-3,667E-05	0,0000
399	EST12	0,0000	0,0000	5,874E-03	0,0000	1,542E-04	0,0000
399	EST13	0,0000	0,0000	4,001E-03	0,0000	1,050E-04	0,0000
399	EST21	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,363E-05	0,0000
399	EST22	0,0000	0,0000	5,888E-03	0,0000	-1,547E-04	0,0000
399	EST23	0,0000	0,0000	-1,065E-03	0,0000	2,796E-05	0,0000
399	EST31	0,0000	0,0000	2,738E-05	0,0000	0,0000	0,0000
399	EST32	0,0000	0,0000	-1,063E-04	0,0000	2,791E-06	0,0000
399	EST33	0,0000	0,0000	1,928E-05	0,0000	0,0000	0,0000
402	EST11	0,0000	0,0000	-0,0168	0,0000	-3,681E-05	0,0000
402	EST12	0,0000	0,0000	5,871E-03	0,0000	1,533E-04	0,0000
402	EST13	0,0000	0,0000	3,998E-03	0,0000	1,044E-04	0,0000
402	EST21	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,414E-05	0,0000
402	EST22	0,0000	0,0000	5,885E-03	0,0000	-1,537E-04	0,0000
402	EST23	0,0000	0,0000	-1,065E-03	0,0000	2,785E-05	0,0000
402	EST31	0,0000	0,0000	2,738E-05	0,0000	0,0000	0,0000
402	EST32	0,0000	0,0000	-1,063E-04	0,0000	2,780E-06	0,0000
402	EST33	0,0000	0,0000	1,928E-05	0,0000	0,0000	0,0000
403	EST11	0,0000	0,0000	5,221E-03	0,0000	-9,654E-05	0,0000
403	EST12	0,0000	0,0000	-9,965E-03	0,0000	-4,288E-05	0,0000
403	EST13	0,0000	0,0000	3,666E-03	0,0000	-6,766E-05	0,0000
403	EST21	0,0000	0,0000	3,665E-04	0,0000	-6,786E-06	0,0000
403	EST22	0,0000	0,0000	-9,618E-05	0,0000	1,781E-06	0,0000
403	EST23	0,0000	0,0000	1,740E-05	0,0000	0,0000	0,0000
403	EST31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
403	EST32	0,0000	0,0000	1,737E-06	0,0000	0,0000	0,0000
403	EST33	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
406	EST11	0,0000	0,0000	5,224E-03	0,0000	-9,742E-05	0,0000
406	EST12	0,0000	0,0000	-0,0104	0,0000	-4,384E-05	0,0000
406	EST13	0,0000	0,0000	3,668E-03	0,0000	-6,830E-05	0,0000

406	EST21	0,0000	0,0000	3,664E-04	0,0000	-6,820E-06	0,0000
406	EST22	0,0000	0,0000	-9,617E-05	0,0000	1,790E-06	0,0000
406	EST23	0,0000	0,0000	1,740E-05	0,0000	0,0000	0,0000
406	EST31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
406	EST32	0,0000	0,0000	1,736E-06	0,0000	0,0000	0,0000
406	EST33	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
407	EST11	0,0000	0,0000	5,224E-03	0,0000	-9,739E-05	0,0000
407	EST12	0,0000	0,0000	-0,0104	0,0000	-4,328E-05	0,0000
407	EST13	0,0000	0,0000	3,669E-03	0,0000	-6,841E-05	0,0000
407	EST21	0,0000	0,0000	3,664E-04	0,0000	-6,820E-06	0,0000
407	EST22	0,0000	0,0000	-9,617E-05	0,0000	1,790E-06	0,0000
407	EST23	0,0000	0,0000	1,740E-05	0,0000	0,0000	0,0000
407	EST31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
407	EST32	0,0000	0,0000	1,736E-06	0,0000	0,0000	0,0000
407	EST33	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
410	EST11	0,0000	0,0000	5,219E-03	0,0000	-9,632E-05	0,0000
410	EST12	0,0000	0,0000	-9,949E-03	0,0000	-4,339E-05	0,0000
410	EST13	0,0000	0,0000	3,665E-03	0,0000	-6,768E-05	0,0000
410	EST21	0,0000	0,0000	3,665E-04	0,0000	-6,786E-06	0,0000
410	EST22	0,0000	0,0000	-9,618E-05	0,0000	1,781E-06	0,0000
410	EST23	0,0000	0,0000	1,740E-05	0,0000	0,0000	0,0000
410	EST31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
410	EST32	0,0000	0,0000	1,737E-06	0,0000	0,0000	0,0000
410	EST33	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
507	EST11	0,0000	0,0000	0,0110	0,0000	-5,979E-06	0,0000
507	EST12	0,0000	0,0000	-0,0163	0,0000	-2,330E-05	0,0000
507	EST13	0,0000	0,0000	-9,635E-03	0,0000	1,397E-04	0,0000
507	EST21	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,540E-04	0,0000
507	EST22	0,0000	0,0000	-1,545E-03	0,0000	4,041E-05	0,0000
507	EST23	0,0000	0,0000	2,794E-04	0,0000	-7,310E-06	0,0000
507	EST31	0,0000	0,0000	-7,184E-06	0,0000	0,0000	0,0000
507	EST32	0,0000	0,0000	2,789E-05	0,0000	0,0000	0,0000
507	EST33	0,0000	0,0000	-5,058E-06	0,0000	0,0000	0,0000
510	EST11	0,0000	0,0000	0,0110	0,0000	-6,097E-06	0,0000
510	EST12	0,0000	0,0000	-0,0168	0,0000	-2,370E-05	0,0000
510	EST13	0,0000	0,0000	-0,0101	0,0000	1,417E-04	0,0000
510	EST21	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,547E-04	0,0000
510	EST22	0,0000	0,0000	-1,545E-03	0,0000	4,056E-05	0,0000
510	EST23	0,0000	0,0000	2,794E-04	0,0000	-7,337E-06	0,0000
510	EST31	0,0000	0,0000	-7,184E-06	0,0000	0,0000	0,0000
510	EST32	0,0000	0,0000	2,789E-05	0,0000	0,0000	0,0000
510	EST33	0,0000	0,0000	-5,058E-06	0,0000	0,0000	0,0000
511	EST11	0,0000	0,0000	0,0110	0,0000	-6,104E-06	0,0000
511	EST12	0,0000	0,0000	-0,0168	0,0000	-2,370E-05	0,0000
511	EST13	0,0000	0,0000	-0,0101	0,0000	1,417E-04	0,0000
511	EST21	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,546E-04	0,0000
511	EST22	0,0000	0,0000	-1,545E-03	0,0000	4,056E-05	0,0000
511	EST23	0,0000	0,0000	2,794E-04	0,0000	-7,337E-06	0,0000
511	EST31	0,0000	0,0000	-7,184E-06	0,0000	0,0000	0,0000
511	EST32	0,0000	0,0000	2,789E-05	0,0000	0,0000	0,0000
511	EST33	0,0000	0,0000	-5,058E-06	0,0000	0,0000	0,0000
514	EST11	0,0000	0,0000	0,0110	0,0000	-6,010E-06	0,0000
514	EST12	0,0000	0,0000	-0,0163	0,0000	-2,330E-05	0,0000
514	EST13	0,0000	0,0000	-9,635E-03	0,0000	1,397E-04	0,0000
514	EST21	0,0000	0,0000	5,883E-03	0,0000	-1,537E-04	0,0000
514	EST22	0,0000	0,0000	-1,545E-03	0,0000	4,041E-05	0,0000
514	EST23	0,0000	0,0000	2,794E-04	0,0000	-7,310E-06	0,0000
514	EST31	0,0000	0,0000	-7,184E-06	0,0000	0,0000	0,0000
514	EST32	0,0000	0,0000	2,789E-05	0,0000	0,0000	0,0000
514	EST33	0,0000	0,0000	-5,058E-06	0,0000	0,0000	0,0000
985	EST11	0,0000	0,0000	-1,575E-03	0,0000	-4,115E-05	0,0000
985	EST12	0,0000	0,0000	4,044E-04	0,0000	1,056E-05	0,0000
985	EST13	0,0000	0,0000	2,754E-04	0,0000	7,194E-06	0,0000
985	EST21	0,0000	0,0000	-0,0169	0,0000	-3,849E-05	0,0000
985	EST22	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,247E-06	0,0000
985	EST23	0,0000	0,0000	-9,684E-03	0,0000	-1,439E-04	0,0000
985	EST31	0,0000	0,0000	3,977E-04	0,0000	-1,039E-05	0,0000
985	EST32	0,0000	0,0000	-1,544E-03	0,0000	4,035E-05	0,0000
985	EST33	0,0000	0,0000	2,800E-04	0,0000	-7,318E-06	0,0000
988	EST11	0,0000	0,0000	-1,575E-03	0,0000	-4,132E-05	0,0000
988	EST12	0,0000	0,0000	4,044E-04	0,0000	1,061E-05	0,0000
988	EST13	0,0000	0,0000	2,754E-04	0,0000	7,223E-06	0,0000
988	EST21	0,0000	0,0000	-0,0173	0,0000	-3,815E-05	0,0000
988	EST22	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,395E-06	0,0000
988	EST23	0,0000	0,0000	-0,0102	0,0000	-1,459E-04	0,0000
988	EST31	0,0000	0,0000	3,977E-04	0,0000	-1,044E-05	0,0000
988	EST32	0,0000	0,0000	-1,544E-03	0,0000	4,052E-05	0,0000
988	EST33	0,0000	0,0000	2,800E-04	0,0000	-7,349E-06	0,0000
989	EST11	0,0000	0,0000	-1,575E-03	0,0000	-4,132E-05	0,0000
989	EST12	0,0000	0,0000	4,044E-04	0,0000	1,061E-05	0,0000
989	EST13	0,0000	0,0000	2,754E-04	0,0000	7,223E-06	0,0000
989	EST21	0,0000	0,0000	-0,0173	0,0000	-3,815E-05	0,0000
989	EST22	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,398E-06	0,0000
989	EST23	0,0000	0,0000	-0,0102	0,0000	-1,451E-04	0,0000
989	EST31	0,0000	0,0000	3,977E-04	0,0000	-1,044E-05	0,0000
989	EST32	0,0000	0,0000	-1,544E-03	0,0000	4,052E-05	0,0000
989	EST33	0,0000	0,0000	2,800E-04	0,0000	-7,349E-06	0,0000
992	EST11	0,0000	0,0000	-1,575E-03	0,0000	-4,115E-05	0,0000
992	EST12	0,0000	0,0000	4,044E-04	0,0000	1,056E-05	0,0000
992	EST13	0,0000	0,0000	2,754E-04	0,0000	7,194E-06	0,0000
992	EST21	0,0000	0,0000	-0,0169	0,0000	-3,849E-05	0,0000

992	EST22	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,260E-06	0,0000
992	EST23	0,0000	0,0000	-9,665E-03	0,0000	-1,429E-04	0,0000
992	EST31	0,0000	0,0000	3,977E-04	0,0000	-1,039E-05	0,0000
992	EST32	0,0000	0,0000	-1,544E-03	0,0000	4,035E-05	0,0000
992	EST33	0,0000	0,0000	2,800E-04	0,0000	-7,318E-06	0,0000
1089	EST11	0,0000	0,0000	6,002E-03	0,0000	1,566E-04	0,0000
1089	EST12	0,0000	0,0000	-1,541E-03	0,0000	-4,024E-05	0,0000
1089	EST13	0,0000	0,0000	-1,050E-03	0,0000	-2,740E-05	0,0000
1089	EST21	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,210E-06	0,0000
1089	EST22	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,258E-05	0,0000
1089	EST23	0,0000	0,0000	4,060E-03	0,0000	-1,060E-04	0,0000
1089	EST31	0,0000	0,0000	-1,044E-04	0,0000	2,726E-06	0,0000
1089	EST32	0,0000	0,0000	4,052E-04	0,0000	-1,058E-05	0,0000
1089	EST33	0,0000	0,0000	-7,349E-05	0,0000	1,919E-06	0,0000
1092	EST11	0,0000	0,0000	6,006E-03	0,0000	1,574E-04	0,0000
1092	EST12	0,0000	0,0000	-1,541E-03	0,0000	-4,037E-05	0,0000
1092	EST13	0,0000	0,0000	-1,050E-03	0,0000	-2,749E-05	0,0000
1092	EST21	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,290E-06	0,0000
1092	EST22	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,282E-05	0,0000
1092	EST23	0,0000	0,0000	4,059E-03	0,0000	-1,064E-04	0,0000
1092	EST31	0,0000	0,0000	-1,044E-04	0,0000	2,735E-06	0,0000
1092	EST32	0,0000	0,0000	4,052E-04	0,0000	-1,062E-05	0,0000
1092	EST33	0,0000	0,0000	-7,348E-05	0,0000	1,926E-06	0,0000
1093	EST11	0,0000	0,0000	6,006E-03	0,0000	1,574E-04	0,0000
1093	EST12	0,0000	0,0000	-1,541E-03	0,0000	-4,037E-05	0,0000
1093	EST13	0,0000	0,0000	-1,050E-03	0,0000	-2,749E-05	0,0000
1093	EST21	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,293E-06	0,0000
1093	EST22	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,393E-05	0,0000
1093	EST23	0,0000	0,0000	4,060E-03	0,0000	-1,064E-04	0,0000
1093	EST31	0,0000	0,0000	-1,044E-04	0,0000	2,735E-06	0,0000
1093	EST32	0,0000	0,0000	4,052E-04	0,0000	-1,062E-05	0,0000
1093	EST33	0,0000	0,0000	-7,348E-05	0,0000	1,926E-06	0,0000
1096	EST11	0,0000	0,0000	6,002E-03	0,0000	1,566E-04	0,0000
1096	EST12	0,0000	0,0000	-1,541E-03	0,0000	-4,024E-05	0,0000
1096	EST13	0,0000	0,0000	-1,050E-03	0,0000	-2,740E-05	0,0000
1096	EST21	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	-1,223E-06	0,0000
1096	EST22	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,369E-05	0,0000
1096	EST23	0,0000	0,0000	4,059E-03	0,0000	-1,059E-04	0,0000
1096	EST31	0,0000	0,0000	-1,044E-04	0,0000	2,726E-06	0,0000
1096	EST32	0,0000	0,0000	4,052E-04	0,0000	-1,058E-05	0,0000
1096	EST33	0,0000	0,0000	-7,349E-05	0,0000	1,919E-06	0,0000
1233	EST11	0,0000	0,0000	4,133E-04	0,0000	1,080E-05	0,0000
1233	EST12	0,0000	0,0000	-1,061E-04	0,0000	-2,771E-06	0,0000
1233	EST13	0,0000	0,0000	-7,226E-05	0,0000	-1,887E-06	0,0000
1233	EST21	0,0000	0,0000	6,015E-03	0,0000	1,570E-04	0,0000
1233	EST22	0,0000	0,0000	-0,0169	0,0000	-3,762E-05	0,0000
1233	EST23	0,0000	0,0000	-9,591E-03	0,0000	1,409E-04	0,0000
1233	EST31	0,0000	0,0000	-1,516E-03	0,0000	3,960E-05	0,0000
1233	EST32	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,538E-04	0,0000
1233	EST33	0,0000	0,0000	-1,067E-03	0,0000	2,788E-05	0,0000
1236	EST11	0,0000	0,0000	4,133E-04	0,0000	1,084E-05	0,0000
1236	EST12	0,0000	0,0000	-1,061E-04	0,0000	-2,782E-06	0,0000
1236	EST13	0,0000	0,0000	-7,226E-05	0,0000	-1,894E-06	0,0000
1236	EST21	0,0000	0,0000	6,018E-03	0,0000	1,579E-04	0,0000
1236	EST22	0,0000	0,0000	-0,0174	0,0000	-3,808E-05	0,0000
1236	EST23	0,0000	0,0000	-0,0101	0,0000	1,429E-04	0,0000
1236	EST31	0,0000	0,0000	-1,516E-03	0,0000	3,975E-05	0,0000
1236	EST32	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,544E-04	0,0000
1236	EST33	0,0000	0,0000	-1,067E-03	0,0000	2,798E-05	0,0000
1237	EST11	0,0000	0,0000	4,133E-04	0,0000	1,084E-05	0,0000
1237	EST12	0,0000	0,0000	-1,061E-04	0,0000	-2,782E-06	0,0000
1237	EST13	0,0000	0,0000	-7,226E-05	0,0000	-1,894E-06	0,0000
1237	EST21	0,0000	0,0000	6,018E-03	0,0000	1,579E-04	0,0000
1237	EST22	0,0000	0,0000	-0,0174	0,0000	-3,808E-05	0,0000
1237	EST23	0,0000	0,0000	-0,0101	0,0000	1,429E-04	0,0000
1237	EST31	0,0000	0,0000	-1,516E-03	0,0000	3,975E-05	0,0000
1237	EST32	0,0000	0,0000	5,886E-03	0,0000	-1,544E-04	0,0000
1237	EST33	0,0000	0,0000	-1,067E-03	0,0000	2,798E-05	0,0000
1240	EST11	0,0000	0,0000	4,133E-04	0,0000	1,080E-05	0,0000
1240	EST12	0,0000	0,0000	-1,061E-04	0,0000	-2,771E-06	0,0000
1240	EST13	0,0000	0,0000	-7,226E-05	0,0000	-1,887E-06	0,0000
1240	EST21	0,0000	0,0000	6,015E-03	0,0000	1,570E-04	0,0000
1240	EST22	0,0000	0,0000	-0,0169	0,0000	-3,762E-05	0,0000
1240	EST23	0,0000	0,0000	-9,591E-03	0,0000	1,409E-04	0,0000
1240	EST31	0,0000	0,0000	-1,516E-03	0,0000	3,960E-05	0,0000
1240	EST32	0,0000	0,0000	5,883E-03	0,0000	-1,535E-04	0,0000
1240	EST33	0,0000	0,0000	-1,067E-03	0,0000	2,788E-05	0,0000
1586	EST11	0,0000	0,0000	2,845E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1586	EST12	0,0000	0,0000	-7,303E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1586	EST13	0,0000	0,0000	-4,973E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1586	EST21	0,0000	0,0000	4,141E-04	0,0000	1,085E-05	0,0000
1586	EST22	0,0000	0,0000	-1,578E-03	0,0000	-4,135E-05	0,0000
1586	EST23	0,0000	0,0000	-1,046E-03	0,0000	-2,740E-05	0,0000
1586	EST31	0,0000	0,0000	-0,0162	0,0000	3,265E-05	0,0000
1586	EST32	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	0,0000	0,0000
1586	EST33	0,0000	0,0000	-9,712E-03	0,0000	-1,450E-04	0,0000
1589	EST11	0,0000	0,0000	2,846E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1589	EST12	0,0000	0,0000	-7,305E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1589	EST13	0,0000	0,0000	-4,975E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1589	EST21	0,0000	0,0000	4,142E-04	0,0000	1,090E-05	0,0000
1589	EST22	0,0000	0,0000	-1,578E-03	0,0000	-4,153E-05	0,0000

1589	EST23	0,0000	0,0000	-1,046E-03	0,0000	-2,752E-05	0,0000
1589	EST31	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	3,189E-05	0,0000
1589	EST32	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	0,0000	0,0000
1589	EST33	0,0000	0,0000	-0,0102	0,0000	-1,468E-04	0,0000
1590	EST11	0,0000	0,0000	2,846E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1590	EST12	0,0000	0,0000	-7,305E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1590	EST13	0,0000	0,0000	-4,975E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1590	EST21	0,0000	0,0000	4,142E-04	0,0000	1,090E-05	0,0000
1590	EST22	0,0000	0,0000	-1,578E-03	0,0000	-4,153E-05	0,0000
1590	EST23	0,0000	0,0000	-1,046E-03	0,0000	-2,752E-05	0,0000
1590	EST31	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	3,288E-05	0,0000
1590	EST32	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	0,0000	0,0000
1590	EST33	0,0000	0,0000	-0,0102	0,0000	-1,447E-04	0,0000
1593	EST11	0,0000	0,0000	2,845E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1593	EST12	0,0000	0,0000	-7,303E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1593	EST13	0,0000	0,0000	-4,973E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1593	EST21	0,0000	0,0000	4,141E-04	0,0000	1,085E-05	0,0000
1593	EST22	0,0000	0,0000	-1,578E-03	0,0000	-4,135E-05	0,0000
1593	EST23	0,0000	0,0000	-1,046E-03	0,0000	-2,740E-05	0,0000
1593	EST31	0,0000	0,0000	-0,0162	0,0000	3,354E-05	0,0000
1593	EST32	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	0,0000	0,0000
1593	EST33	0,0000	0,0000	-9,671E-03	0,0000	-1,416E-04	0,0000
1738	EST11	0,0000	0,0000	1,771E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1738	EST12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1738	EST13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1738	EST21	0,0000	0,0000	2,578E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1738	EST22	0,0000	0,0000	-9,825E-05	0,0000	-1,817E-06	0,0000
1738	EST23	0,0000	0,0000	-6,510E-05	0,0000	-1,204E-06	0,0000
1738	EST31	0,0000	0,0000	-0,0104	0,0000	4,083E-05	0,0000
1738	EST32	0,0000	0,0000	5,431E-03	0,0000	1,002E-04	0,0000
1738	EST33	0,0000	0,0000	3,601E-03	0,0000	6,642E-05	0,0000
1741	EST11	0,0000	0,0000	1,771E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1741	EST12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1741	EST13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1741	EST21	0,0000	0,0000	2,578E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1741	EST22	0,0000	0,0000	-9,826E-05	0,0000	-1,826E-06	0,0000
1741	EST23	0,0000	0,0000	-6,510E-05	0,0000	-1,210E-06	0,0000
1741	EST31	0,0000	0,0000	-0,0108	0,0000	4,199E-05	0,0000
1741	EST32	0,0000	0,0000	5,434E-03	0,0000	1,012E-04	0,0000
1741	EST33	0,0000	0,0000	3,605E-03	0,0000	6,717E-05	0,0000
1742	EST11	0,0000	0,0000	1,771E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1742	EST12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1742	EST13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1742	EST21	0,0000	0,0000	2,578E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1742	EST22	0,0000	0,0000	-9,826E-05	0,0000	-1,826E-06	0,0000
1742	EST23	0,0000	0,0000	-6,510E-05	0,0000	-1,210E-06	0,0000
1742	EST31	0,0000	0,0000	-0,0108	0,0000	4,199E-05	0,0000
1742	EST32	0,0000	0,0000	5,434E-03	0,0000	1,012E-04	0,0000
1742	EST33	0,0000	0,0000	3,605E-03	0,0000	6,717E-05	0,0000
1745	EST11	0,0000	0,0000	1,771E-06	0,0000	0,0000	0,0000
1745	EST12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1745	EST13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1745	EST21	0,0000	0,0000	2,578E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1745	EST22	0,0000	0,0000	-9,825E-05	0,0000	-1,817E-06	0,0000
1745	EST23	0,0000	0,0000	-6,510E-05	0,0000	-1,204E-06	0,0000
1745	EST31	0,0000	0,0000	-0,0104	0,0000	4,083E-05	0,0000
1745	EST32	0,0000	0,0000	5,431E-03	0,0000	1,002E-04	0,0000
1745	EST33	0,0000	0,0000	3,601E-03	0,0000	6,642E-05	0,0000
1834	EST11	0,0000	0,0000	-1,085E-04	0,0000	-2,832E-06	0,0000
1834	EST12	0,0000	0,0000	2,784E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1834	EST13	0,0000	0,0000	1,896E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1834	EST21	0,0000	0,0000	-1,579E-03	0,0000	-4,123E-05	0,0000
1834	EST22	0,0000	0,0000	6,015E-03	0,0000	1,570E-04	0,0000
1834	EST23	0,0000	0,0000	3,985E-03	0,0000	1,040E-04	0,0000
1834	EST31	0,0000	0,0000	5,778E-03	0,0000	-1,509E-04	0,0000
1834	EST32	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,209E-05	0,0000
1834	EST33	0,0000	0,0000	4,069E-03	0,0000	-1,063E-04	0,0000
1837	EST11	0,0000	0,0000	-1,085E-04	0,0000	-2,842E-06	0,0000
1837	EST12	0,0000	0,0000	2,785E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1837	EST13	0,0000	0,0000	1,897E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1837	EST21	0,0000	0,0000	-1,579E-03	0,0000	-4,137E-05	0,0000
1837	EST22	0,0000	0,0000	6,019E-03	0,0000	1,578E-04	0,0000
1837	EST23	0,0000	0,0000	3,988E-03	0,0000	1,046E-04	0,0000
1837	EST31	0,0000	0,0000	5,777E-03	0,0000	-1,514E-04	0,0000
1837	EST32	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,236E-05	0,0000
1837	EST33	0,0000	0,0000	4,066E-03	0,0000	-1,065E-04	0,0000
1838	EST11	0,0000	0,0000	-1,085E-04	0,0000	-2,842E-06	0,0000
1838	EST12	0,0000	0,0000	2,785E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1838	EST13	0,0000	0,0000	1,897E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1838	EST21	0,0000	0,0000	-1,579E-03	0,0000	-4,137E-05	0,0000
1838	EST22	0,0000	0,0000	6,019E-03	0,0000	1,578E-04	0,0000
1838	EST23	0,0000	0,0000	3,988E-03	0,0000	1,046E-04	0,0000
1838	EST31	0,0000	0,0000	5,777E-03	0,0000	-1,514E-04	0,0000
1838	EST32	0,0000	0,0000	-0,0172	0,0000	4,347E-05	0,0000
1838	EST33	0,0000	0,0000	4,067E-03	0,0000	-1,065E-04	0,0000
1841	EST11	0,0000	0,0000	-1,085E-04	0,0000	-2,832E-06	0,0000
1841	EST12	0,0000	0,0000	2,784E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1841	EST13	0,0000	0,0000	1,896E-05	0,0000	0,0000	0,0000
1841	EST21	0,0000	0,0000	-1,579E-03	0,0000	-4,123E-05	0,0000
1841	EST22	0,0000	0,0000	6,015E-03	0,0000	1,570E-04	0,0000
1841	EST23	0,0000	0,0000	3,985E-03	0,0000	1,040E-04	0,0000

1841	EST31	0,0000	0,0000	5,775E-03	0,0000	-1,506E-04	0,0000
1841	EST32	0,0000	0,0000	-0,0167	0,0000	4,322E-05	0,0000
1841	EST33	0,0000	0,0000	4,065E-03	0,0000	-1,060E-04	0,0000
3932	EST11	0,0000	0,0000	-7,424E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3932	EST12	0,0000	0,0000	1,906E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3932	EST13	0,0000	0,0000	1,298E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3932	EST21	0,0000	0,0000	-1,081E-04	0,0000	-2,797E-06	0,0000
3932	EST22	0,0000	0,0000	4,118E-04	0,0000	1,066E-05	0,0000
3932	EST23	0,0000	0,0000	2,729E-04	0,0000	7,061E-06	0,0000
3932	EST31	0,0000	0,0000	9,570E-03	0,0000	3,516E-05	0,0000
3932	EST32	0,0000	0,0000	-0,0166	0,0000	-2,877E-05	0,0000
3932	EST33	0,0000	0,0000	-9,414E-03	0,0000	1,467E-04	0,0000
3935	EST11	0,0000	0,0000	-7,424E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3935	EST12	0,0000	0,0000	1,906E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3935	EST13	0,0000	0,0000	1,298E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3935	EST21	0,0000	0,0000	-1,081E-04	0,0000	-2,808E-06	0,0000
3935	EST22	0,0000	0,0000	4,118E-04	0,0000	1,070E-05	0,0000
3935	EST23	0,0000	0,0000	2,729E-04	0,0000	7,089E-06	0,0000
3935	EST31	0,0000	0,0000	9,571E-03	0,0000	3,547E-05	0,0000
3935	EST32	0,0000	0,0000	-0,0171	0,0000	-2,924E-05	0,0000
3935	EST33	0,0000	0,0000	-9,901E-03	0,0000	1,490E-04	0,0000
3936	EST11	0,0000	0,0000	-7,424E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3936	EST12	0,0000	0,0000	1,906E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3936	EST13	0,0000	0,0000	1,298E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3936	EST21	0,0000	0,0000	-1,081E-04	0,0000	-2,808E-06	0,0000
3936	EST22	0,0000	0,0000	4,118E-04	0,0000	1,070E-05	0,0000
3936	EST23	0,0000	0,0000	2,729E-04	0,0000	7,089E-06	0,0000
3936	EST31	0,0000	0,0000	9,571E-03	0,0000	3,547E-05	0,0000
3936	EST32	0,0000	0,0000	-0,0171	0,0000	-2,924E-05	0,0000
3936	EST33	0,0000	0,0000	-9,901E-03	0,0000	1,490E-04	0,0000
3939	EST11	0,0000	0,0000	-7,424E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3939	EST12	0,0000	0,0000	1,906E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3939	EST13	0,0000	0,0000	1,298E-06	0,0000	0,0000	0,0000
3939	EST21	0,0000	0,0000	-1,081E-04	0,0000	-2,797E-06	0,0000
3939	EST22	0,0000	0,0000	4,118E-04	0,0000	1,066E-05	0,0000
3939	EST23	0,0000	0,0000	2,729E-04	0,0000	7,061E-06	0,0000
3939	EST31	0,0000	0,0000	9,570E-03	0,0000	3,514E-05	0,0000
3939	EST32	0,0000	0,0000	-0,0166	0,0000	-2,877E-05	0,0000
3939	EST33	0,0000	0,0000	-9,414E-03	0,0000	1,467E-04	0,0000

F R A M E E L E M E N T F O R C E S

FRAME	LOAD	LOC	P	V2	V3	T	M2	M3
13	EST11							
		0,00	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,775E-01
		6,4E-01	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,699E-01
		1,27	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,624E-01
		1,91	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,548E-01
		2,55	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,473E-01
13	EST12							
		0,00	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,556E-02
		6,4E-01	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,362E-02
		1,27	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,168E-02
		1,91	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-3,975E-02
		2,55	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-3,781E-02
13	EST13							
		0,00	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-3,103E-02
		6,4E-01	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,971E-02
		1,27	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,839E-02
		1,91	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,707E-02
		2,55	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,575E-02
13	EST21							
		0,00	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,58
		6,4E-01	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,47
		1,27	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,36
		1,91	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,25
		2,55	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,14
13	EST22							
		0,00	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,84
		6,4E-01	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,43
		1,27	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
		1,91	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-8,59
		2,55	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-8,17
13	EST23							
		0,00	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-6,52
		6,4E-01	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-6,25
		1,27	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,97
		1,91	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,69
		2,55	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,41
13	EST31							
		0,00	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-194,52
		6,4E-01	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-192,94
		1,27	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-191,37
		1,91	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-189,79
		2,55	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-188,21
13	EST32							
		0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	435,33
		6,4E-01	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	434,50
		1,27	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	433,68
		1,91	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	432,85
		2,55	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	432,02
13	EST33							

	0,00	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	257,26
	6,4E-01	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	266,16
	1,27	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	275,05
	1,91	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	283,95
	2,55	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	292,84
26	EST11						
	0,00	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,618E-01
	6,4E-01	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,547E-01
	1,27	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,477E-01
	1,91	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,407E-01
	2,55	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,337E-01
26	EST12						
	0,00	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-4,153E-02
	6,4E-01	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,972E-02
	1,27	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,792E-02
	1,91	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,611E-02
	2,55	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,431E-02
26	EST13						
	0,00	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,828E-02
	6,4E-01	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,705E-02
	1,27	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,582E-02
	1,91	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,459E-02
	2,55	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,336E-02
26	EST21						
	0,00	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,35
	6,4E-01	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,25
	1,27	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,15
	1,91	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,05
	2,55	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	1,95
26	EST22						
	0,00	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,97
	6,4E-01	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,58
	1,27	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,19
	1,91	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-7,80
	2,55	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-7,41
26	EST23						
	0,00	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,95
	6,4E-01	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,69
	1,27	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,43
	1,91	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,17
	2,55	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-4,91
26	EST31						
	0,00	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-176,97
	6,4E-01	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-175,45
	1,27	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-173,94
	1,91	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-172,42
	2,55	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-170,91
26	EST32						
	0,00	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	401,98
	6,4E-01	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	399,78
	1,27	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	397,58
	1,91	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	395,38
	2,55	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	393,17
26	EST33						
	0,00	0,00	-14,95	0,00	0,00	0,00	232,86
	6,4E-01	0,00	-14,95	0,00	0,00	0,00	242,39
	1,27	0,00	-14,95	0,00	0,00	0,00	251,92
	1,91	0,00	-14,95	0,00	0,00	0,00	261,45
	2,55	0,00	-14,95	0,00	0,00	0,00	270,97
35	EST11						
	0,00	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,618E-01
	6,4E-01	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,547E-01
	1,27	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,477E-01
	1,91	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,407E-01
	2,55	0,00	1,103E-02	0,00	0,00	0,00	1,337E-01
35	EST12						
	0,00	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-4,153E-02
	6,4E-01	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,972E-02
	1,27	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,792E-02
	1,91	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,611E-02
	2,55	0,00	-2,831E-03	0,00	0,00	0,00	-3,431E-02
35	EST13						
	0,00	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,828E-02
	6,4E-01	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,705E-02
	1,27	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,582E-02
	1,91	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,459E-02
	2,55	0,00	-1,928E-03	0,00	0,00	0,00	-2,336E-02
35	EST21						
	0,00	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,35
	6,4E-01	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,25
	1,27	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,15
	1,91	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	2,05
	2,55	0,00	1,605E-01	0,00	0,00	0,00	1,95
35	EST22						
	0,00	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,97
	6,4E-01	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,58
	1,27	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-8,19
	1,91	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-7,80
	2,55	0,00	-6,117E-01	0,00	0,00	0,00	-7,41
35	EST23						
	0,00	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,95
	6,4E-01	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,69
	1,27	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,43
	1,91	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-5,17
	2,55	0,00	-4,053E-01	0,00	0,00	0,00	-4,91
35	EST31						
	0,00	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-176,97
	6,4E-01	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-175,45
	1,27	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-173,94

	1,91	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-172,42
	2,55	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	-170,91
35	EST32						
	0,00	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	401,98
	6,4E-01	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	399,78
	1,27	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	397,58
	1,91	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	395,38
	2,55	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	393,17
35	EST33						
	0,00	0,00	-14,94	0,00	0,00	0,00	232,86
	6,4E-01	0,00	-14,94	0,00	0,00	0,00	242,39
	1,27	0,00	-14,94	0,00	0,00	0,00	251,92
	1,91	0,00	-14,94	0,00	0,00	0,00	261,44
	2,55	0,00	-14,94	0,00	0,00	0,00	270,97
48	EST11						
	0,00	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,775E-01
	6,4E-01	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,699E-01
	1,27	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,624E-01
	1,91	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,548E-01
	2,55	0,00	1,183E-02	0,00	0,00	0,00	1,473E-01
48	EST12						
	0,00	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,556E-02
	6,4E-01	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,362E-02
	1,27	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-4,168E-02
	1,91	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-3,975E-02
	2,55	0,00	-3,038E-03	0,00	0,00	0,00	-3,781E-02
48	EST13						
	0,00	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-3,103E-02
	6,4E-01	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,971E-02
	1,27	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,839E-02
	1,91	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,707E-02
	2,55	0,00	-2,069E-03	0,00	0,00	0,00	-2,575E-02
48	EST21						
	0,00	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,58
	6,4E-01	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,47
	1,27	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,36
	1,91	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,25
	2,55	0,00	1,723E-01	0,00	0,00	0,00	2,14
48	EST22						
	0,00	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,84
	6,4E-01	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,43
	1,27	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
	1,91	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-8,59
	2,55	0,00	-6,565E-01	0,00	0,00	0,00	-8,17
48	EST23						
	0,00	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-6,52
	6,4E-01	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-6,25
	1,27	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,97
	1,91	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,69
	2,55	0,00	-4,350E-01	0,00	0,00	0,00	-5,41
48	EST31						
	0,00	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-194,53
	6,4E-01	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-192,95
	1,27	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-191,37
	1,91	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-189,79
	2,55	0,00	-2,48	0,00	0,00	0,00	-188,22
48	EST32						
	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	435,33
	6,4E-01	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	434,50
	1,27	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	433,68
	1,91	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	432,85
	2,55	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	432,02
48	EST33						
	0,00	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	257,26
	6,4E-01	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	266,15
	1,27	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	275,04
	1,91	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	283,93
	2,55	0,00	-13,95	0,00	0,00	0,00	292,83
174	EST11						
	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	437,08
	2,2E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,80
	4,5E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,51
	6,7E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,22
	9,0E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	435,93
174	EST12						
	0,00	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-123,31
	2,2E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-121,39
	4,5E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-119,47
	6,7E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-117,56
	9,0E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-115,64
174	EST13						
	0,00	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-83,98
	2,2E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-82,68
	4,5E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-81,38
	6,7E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-80,08
	9,0E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-78,77
174	EST21						
	0,00	0,00	-2,64	0,00	0,00	0,00	438,55
	2,2E-01	0,00	-2,64	0,00	0,00	0,00	439,14
	4,5E-01	0,00	-2,64	0,00	0,00	0,00	439,74
	6,7E-01	0,00	-2,64	0,00	0,00	0,00	440,33
	9,0E-01	0,00	-2,64	0,00	0,00	0,00	440,93
174	EST22						
	0,00	0,00	8,59	0,00	0,00	0,00	-107,37
	2,2E-01	0,00	8,59	0,00	0,00	0,00	-109,31
	4,5E-01	0,00	8,59	0,00	0,00	0,00	-111,24
	6,7E-01	0,00	8,59	0,00	0,00	0,00	-113,17
	9,0E-01	0,00	8,59	0,00	0,00	0,00	-115,10
174	EST23						

	0,00	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,42
	2,2E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,77
	4,5E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,12
	6,7E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,47
	9,0E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,82
174	EST31						
	0,00	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-4,992E-01
	2,2E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,082E-01
	4,5E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,172E-01
	6,7E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,262E-01
	9,0E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,353E-01
174	EST32						
	0,00	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	1,94
	2,2E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	1,97
	4,5E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,01
	6,7E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,04
	9,0E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,08
174	EST33						
	0,00	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,515E-01
	2,2E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,578E-01
	4,5E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,642E-01
	6,7E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,705E-01
	9,0E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,769E-01
180	EST11						
	0,00	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	397,63
	2,2E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	397,17
	4,5E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	396,71
	6,7E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	396,26
	9,0E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	395,80
180	EST12						
	0,00	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-112,07
	2,2E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-110,30
	4,5E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-108,54
	6,7E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-106,78
	9,0E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-105,01
180	EST13						
	0,00	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-76,30
	2,2E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-75,10
	4,5E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-73,90
	6,7E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-72,69
	9,0E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-71,49
180	EST21						
	0,00	0,00	-1,35	0,00	0,00	0,00	406,28
	2,2E-01	0,00	-1,35	0,00	0,00	0,00	406,59
	4,5E-01	0,00	-1,35	0,00	0,00	0,00	406,89
	6,7E-01	0,00	-1,35	0,00	0,00	0,00	407,20
	9,0E-01	0,00	-1,35	0,00	0,00	0,00	407,50
180	EST22						
	0,00	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-97,52
	2,2E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-99,29
	4,5E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-101,05
	6,7E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-102,82
	9,0E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-104,59
180	EST23						
	0,00	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	17,66
	2,2E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	17,98
	4,5E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,29
	6,7E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,61
	9,0E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,93
180	EST31						
	0,00	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,540E-01
	2,2E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,621E-01
	4,5E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,703E-01
	6,7E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,785E-01
	9,0E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,867E-01
180	EST32						
	0,00	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,76
	2,2E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,79
	4,5E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,83
	6,7E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,86
	9,0E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,89
180	EST33						
	0,00	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,196E-01
	2,2E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,254E-01
	4,5E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,311E-01
	6,7E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,369E-01
	9,0E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,427E-01
182	EST11						
	0,00	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	397,63
	2,2E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	397,17
	4,5E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	396,71
	6,7E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	396,26
	9,0E-01	0,00	2,03	0,00	0,00	0,00	395,80
182	EST12						
	0,00	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-112,07
	2,2E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-110,30
	4,5E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-108,54
	6,7E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-106,78
	9,0E-01	0,00	-7,84	0,00	0,00	0,00	-105,01
182	EST13						
	0,00	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-76,30
	2,2E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-75,10
	4,5E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-73,90
	6,7E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-72,69
	9,0E-01	0,00	-5,35	0,00	0,00	0,00	-71,49
182	EST21						
	0,00	0,00	-2,63	0,00	0,00	0,00	405,53
	2,2E-01	0,00	-2,63	0,00	0,00	0,00	406,12
	4,5E-01	0,00	-2,63	0,00	0,00	0,00	406,72

	6,7E-01	0,00	-2,63	0,00	0,00	0,00	407,31
	9,0E-01	0,00	-2,63	0,00	0,00	0,00	407,90
182	EST22						
	0,00	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-97,53
	2,2E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-99,30
	4,5E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-101,07
	6,7E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-102,84
	9,0E-01	0,00	7,86	0,00	0,00	0,00	-104,60
182	EST23						
	0,00	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	17,66
	2,2E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	17,98
	4,5E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,29
	6,7E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,61
	9,0E-01	0,00	-1,41	0,00	0,00	0,00	18,93
182	EST31						
	0,00	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,540E-01
	2,2E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,621E-01
	4,5E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,703E-01
	6,7E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,785E-01
	9,0E-01	0,00	3,635E-02	0,00	0,00	0,00	-4,867E-01
182	EST32						
	0,00	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,76
	2,2E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,79
	4,5E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,83
	6,7E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,86
	9,0E-01	0,00	-1,411E-01	0,00	0,00	0,00	1,89
182	EST33						
	0,00	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,196E-01
	2,2E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,254E-01
	4,5E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,311E-01
	6,7E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,369E-01
	9,0E-01	0,00	2,559E-02	0,00	0,00	0,00	-3,427E-01
188	EST11						
	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	437,08
	2,2E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,80
	4,5E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,51
	6,7E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	436,22
	9,0E-01	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	435,93
188	EST12						
	0,00	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-123,31
	2,2E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-121,39
	4,5E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-119,47
	6,7E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-117,56
	9,0E-01	0,00	-8,52	0,00	0,00	0,00	-115,64
188	EST13						
	0,00	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-83,98
	2,2E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-82,68
	4,5E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-81,38
	6,7E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-80,08
	9,0E-01	0,00	-5,79	0,00	0,00	0,00	-78,77
188	EST21						
	0,00	0,00	-2,93	0,00	0,00	0,00	436,98
	2,2E-01	0,00	-2,93	0,00	0,00	0,00	437,64
	4,5E-01	0,00	-2,93	0,00	0,00	0,00	438,30
	6,7E-01	0,00	-2,93	0,00	0,00	0,00	438,96
	9,0E-01	0,00	-2,93	0,00	0,00	0,00	439,62
188	EST22						
	0,00	0,00	8,54	0,00	0,00	0,00	-107,50
	2,2E-01	0,00	8,54	0,00	0,00	0,00	-109,42
	4,5E-01	0,00	8,54	0,00	0,00	0,00	-111,35
	6,7E-01	0,00	8,54	0,00	0,00	0,00	-113,27
	9,0E-01	0,00	8,54	0,00	0,00	0,00	-115,19
188	EST23						
	0,00	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,42
	2,2E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,77
	4,5E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,12
	6,7E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,47
	9,0E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	20,82
188	EST31						
	0,00	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-4,992E-01
	2,2E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,082E-01
	4,5E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,172E-01
	6,7E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,262E-01
	9,0E-01	0,00	4,006E-02	0,00	0,00	0,00	-5,353E-01
188	EST32						
	0,00	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	1,94
	2,2E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	1,97
	4,5E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,01
	6,7E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,04
	9,0E-01	0,00	-1,555E-01	0,00	0,00	0,00	2,08
188	EST33						
	0,00	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,515E-01
	2,2E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,578E-01
	4,5E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,642E-01
	6,7E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,705E-01
	9,0E-01	0,00	2,820E-02	0,00	0,00	0,00	-3,769E-01
370	EST11						
	0,00	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,554E-01
	2,3E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,461E-01
	4,5E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,368E-01
	6,8E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,275E-01
	9,0E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,182E-01
370	EST12						
	0,00	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,426E-01
	2,3E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,402E-01
	4,5E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,378E-01
	6,8E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,354E-01
	9,0E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,330E-01
370	EST13						

	0,00	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,709E-02
	2,3E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,547E-02
	4,5E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,384E-02
	6,8E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,222E-02
	9,0E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,060E-02
370	EST21						
	0,00	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-8,08
	2,3E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,95
	4,5E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,81
	6,8E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,68
	9,0E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,54
370	EST22						
	0,00	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	30,81
	2,3E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	30,29
	4,5E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	29,78
	6,8E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	29,26
	9,0E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	28,75
370	EST23						
	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	20,41
	2,3E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	20,07
	4,5E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,73
	6,8E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,39
	9,0E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,05
370	EST31						
	0,00	0,00	-1,972E-01	0,00	0,00	0,00	432,08
	2,3E-01	0,00	-1,972E-01	0,00	0,00	0,00	432,12
	4,5E-01	0,00	-1,972E-01	0,00	0,00	0,00	432,16
	6,8E-01	0,00	-1,972E-01	0,00	0,00	0,00	432,21
	9,0E-01	0,00	-1,972E-01	0,00	0,00	0,00	432,25
370	EST32						
	0,00	0,00	-6,018E-02	0,00	0,00	0,00	-218,96
	2,3E-01	0,00	-6,018E-02	0,00	0,00	0,00	-218,95
	4,5E-01	0,00	-6,018E-02	0,00	0,00	0,00	-218,93
	6,8E-01	0,00	-6,018E-02	0,00	0,00	0,00	-218,92
	9,0E-01	0,00	-6,018E-02	0,00	0,00	0,00	-218,91
370	EST33						
	0,00	0,00	10,86	0,00	0,00	0,00	298,76
	2,3E-01	0,00	10,86	0,00	0,00	0,00	296,32
	4,5E-01	0,00	10,86	0,00	0,00	0,00	293,87
	6,8E-01	0,00	10,86	0,00	0,00	0,00	291,43
	9,0E-01	0,00	10,86	0,00	0,00	0,00	288,99
376	EST11						
	0,00	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-5,052E-01
	2,3E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,968E-01
	4,5E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,884E-01
	6,8E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,800E-01
	9,0E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,716E-01
376	EST12						
	0,00	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,297E-01
	2,3E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,275E-01
	4,5E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,254E-01
	6,8E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,232E-01
	9,0E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,211E-01
376	EST13						
	0,00	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,831E-02
	2,3E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,684E-02
	4,5E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,538E-02
	6,8E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,391E-02
	9,0E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,244E-02
376	EST21						
	0,00	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,35
	2,3E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,23
	4,5E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,11
	6,8E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-6,99
	9,0E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-6,86
376	EST22						
	0,00	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	28,02
	2,3E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	27,56
	4,5E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	27,09
	6,8E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	26,62
	9,0E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	26,16
376	EST23						
	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	18,57
	2,3E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	18,26
	4,5E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,95
	6,8E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,64
	9,0E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,33
376	EST31						
	0,00	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	400,41
	2,3E-01	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	400,02
	4,5E-01	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	399,63
	6,8E-01	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	399,25
	9,0E-01	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	398,86
376	EST32						
	0,00	0,00	1,310E-03	0,00	0,00	0,00	-198,85
	2,3E-01	0,00	1,310E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	4,5E-01	0,00	1,310E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	6,8E-01	0,00	1,310E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	9,0E-01	0,00	1,310E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
376	EST33						
	0,00	0,00	13,62	0,00	0,00	0,00	275,41
	2,3E-01	0,00	13,62	0,00	0,00	0,00	272,35
	4,5E-01	0,00	13,62	0,00	0,00	0,00	269,28
	6,8E-01	0,00	13,62	0,00	0,00	0,00	266,22
	9,0E-01	0,00	13,62	0,00	0,00	0,00	263,15
378	EST11						
	0,00	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-5,052E-01
	2,3E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,968E-01
	4,5E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,884E-01

	6,8E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,800E-01
	9,0E-01	0,00	-3,733E-02	0,00	0,00	0,00	-4,716E-01
378	EST12						
	0,00	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,297E-01
	2,3E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,275E-01
	4,5E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,254E-01
	6,8E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,232E-01
	9,0E-01	0,00	9,583E-03	0,00	0,00	0,00	1,211E-01
378	EST13						
	0,00	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,831E-02
	2,3E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,684E-02
	4,5E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,538E-02
	6,8E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,391E-02
	9,0E-01	0,00	6,526E-03	0,00	0,00	0,00	8,244E-02
378	EST21						
	0,00	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,35
	2,3E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,23
	4,5E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-7,11
	6,8E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-6,99
	9,0E-01	0,00	-5,434E-01	0,00	0,00	0,00	-6,86
378	EST22						
	0,00	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	28,02
	2,3E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	27,56
	4,5E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	27,09
	6,8E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	26,62
	9,0E-01	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	26,16
378	EST23						
	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	18,57
	2,3E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	18,26
	4,5E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,95
	6,8E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,64
	9,0E-01	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	17,33
378	EST31						
	0,00	0,00	6,367E-01	0,00	0,00	0,00	399,95
	2,3E-01	0,00	6,367E-01	0,00	0,00	0,00	399,81
	4,5E-01	0,00	6,367E-01	0,00	0,00	0,00	399,67
	6,8E-01	0,00	6,367E-01	0,00	0,00	0,00	399,52
	9,0E-01	0,00	6,367E-01	0,00	0,00	0,00	399,38
378	EST32						
	0,00	0,00	1,972E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	2,3E-01	0,00	1,972E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	4,5E-01	0,00	1,972E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	6,8E-01	0,00	1,972E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
	9,0E-01	0,00	1,972E-03	0,00	0,00	0,00	-198,86
378	EST33						
	0,00	0,00	11,91	0,00	0,00	0,00	275,36
	2,3E-01	0,00	11,91	0,00	0,00	0,00	272,68
	4,5E-01	0,00	11,91	0,00	0,00	0,00	270,00
	6,8E-01	0,00	11,91	0,00	0,00	0,00	267,33
	9,0E-01	0,00	11,91	0,00	0,00	0,00	264,65
385	EST11						
	0,00	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,554E-01
	2,3E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,461E-01
	4,5E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,368E-01
	6,8E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,275E-01
	9,0E-01	0,00	-4,127E-02	0,00	0,00	0,00	-5,182E-01
385	EST12						
	0,00	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,426E-01
	2,3E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,402E-01
	4,5E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,378E-01
	6,8E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,354E-01
	9,0E-01	0,00	1,059E-02	0,00	0,00	0,00	1,330E-01
385	EST13						
	0,00	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,709E-02
	2,3E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,547E-02
	4,5E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,384E-02
	6,8E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,222E-02
	9,0E-01	0,00	7,215E-03	0,00	0,00	0,00	9,060E-02
385	EST21						
	0,00	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-8,08
	2,3E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,95
	4,5E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,81
	6,8E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,68
	9,0E-01	0,00	-6,008E-01	0,00	0,00	0,00	-7,54
385	EST22						
	0,00	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	30,81
	2,3E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	30,29
	4,5E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	29,78
	6,8E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	29,26
	9,0E-01	0,00	2,29	0,00	0,00	0,00	28,75
385	EST23						
	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	20,41
	2,3E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	20,07
	4,5E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,73
	6,8E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,39
	9,0E-01	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00	19,05
385	EST31						
	0,00	0,00	-5,037E-01	0,00	0,00	0,00	430,91
	2,3E-01	0,00	-5,037E-01	0,00	0,00	0,00	431,02
	4,5E-01	0,00	-5,037E-01	0,00	0,00	0,00	431,13
	6,8E-01	0,00	-5,037E-01	0,00	0,00	0,00	431,25
	9,0E-01	0,00	-5,037E-01	0,00	0,00	0,00	431,36
385	EST32						
	0,00	0,00	-5,821E-02	0,00	0,00	0,00	-218,97
	2,3E-01	0,00	-5,821E-02	0,00	0,00	0,00	-218,95
	4,5E-01	0,00	-5,821E-02	0,00	0,00	0,00	-218,94
	6,8E-01	0,00	-5,821E-02	0,00	0,00	0,00	-218,93
	9,0E-01	0,00	-5,821E-02	0,00	0,00	0,00	-218,91
385	EST33						
	0,00	0,00	10,28	0,00	0,00	0,00	298,48

	2,3E-01	0,00	10,28	0,00	0,00	0,00	296,17
	4,5E-01	0,00	10,28	0,00	0,00	0,00	293,86
	6,8E-01	0,00	10,28	0,00	0,00	0,00	291,54
	9,0E-01	0,00	10,28	0,00	0,00	0,00	289,23
470	EST11						
	0,00	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	30,78
	6,8E-01	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	29,11
	1,35	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	27,44
	2,03	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	25,78
	2,70	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	24,11
470	EST12						
	0,00	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,90
	6,8E-01	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,47
	1,35	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,04
	2,03	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-6,62
	2,70	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-6,19
470	EST13						
	0,00	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-5,38
	6,8E-01	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-5,09
	1,35	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,80
	2,03	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,51
	2,70	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,21
470	EST21						
	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	436,25
	6,8E-01	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	433,82
	1,35	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	431,38
	2,03	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	428,95
	2,70	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	426,51
470	EST22						
	0,00	0,00	2,930E-02	0,00	0,00	0,00	-220,32
	6,8E-01	0,00	2,930E-02	0,00	0,00	0,00	-220,34
	1,35	0,00	2,930E-02	0,00	0,00	0,00	-220,36
	2,03	0,00	2,930E-02	0,00	0,00	0,00	-220,38
	2,70	0,00	2,930E-02	0,00	0,00	0,00	-220,40
470	EST23						
	0,00	0,00	14,50	0,00	0,00	0,00	299,35
	6,8E-01	0,00	14,50	0,00	0,00	0,00	289,56
	1,35	0,00	14,50	0,00	0,00	0,00	279,78
	2,03	0,00	14,50	0,00	0,00	0,00	269,99
	2,70	0,00	14,50	0,00	0,00	0,00	260,20
470	EST31						
	0,00	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-7,83
	6,8E-01	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-8,25
	1,35	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-8,67
	2,03	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-9,09
	2,70	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-9,51
470	EST32						
	0,00	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	30,39
	6,8E-01	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	32,02
	1,35	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	33,66
	2,03	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	35,29
	2,70	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	36,92
470	EST33						
	0,00	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-5,51
	6,8E-01	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-5,81
	1,35	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,10
	2,03	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,40
	2,70	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,70
482	EST11						
	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	28,08
	6,8E-01	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	26,52
	1,35	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	24,96
	2,03	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	23,41
	2,70	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	21,85
482	EST12						
	0,00	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-7,21
	6,8E-01	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,81
	1,35	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,41
	2,03	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,01
	2,70	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-5,61
482	EST13						
	0,00	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,91
	6,8E-01	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,64
	1,35	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,36
	2,03	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,09
	2,70	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-3,82
482	EST21						
	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	397,03
	6,8E-01	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	396,23
	1,35	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	395,43
	2,03	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	394,63
	2,70	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	393,83
482	EST22						
	0,00	0,00	1,147E-01	0,00	0,00	0,00	-199,99
	6,8E-01	0,00	1,147E-01	0,00	0,00	0,00	-200,07
	1,35	0,00	1,147E-01	0,00	0,00	0,00	-200,15
	2,03	0,00	1,147E-01	0,00	0,00	0,00	-200,22
	2,70	0,00	1,147E-01	0,00	0,00	0,00	-200,30
482	EST23						
	0,00	0,00	15,56	0,00	0,00	0,00	277,04
	6,8E-01	0,00	15,56	0,00	0,00	0,00	266,53
	1,35	0,00	15,56	0,00	0,00	0,00	256,03
	2,03	0,00	15,56	0,00	0,00	0,00	245,52
	2,70	0,00	15,56	0,00	0,00	0,00	235,02
482	EST31						
	0,00	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,10
	6,8E-01	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,49
	1,35	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,89
	2,03	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-8,28

	2,70	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-8,67
482	EST32						
	0,00	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	27,56
	6,8E-01	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	29,08
	1,35	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	30,61
	2,03	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	32,14
	2,70	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	33,67
482	EST33						
	0,00	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,00
	6,8E-01	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,27
	1,35	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,55
	2,03	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,83
	2,70	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-6,11
486	EST11						
	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	28,08
	6,8E-01	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	26,52
	1,35	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	24,96
	2,03	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	23,41
	2,70	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	21,85
486	EST12						
	0,00	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-7,21
	6,8E-01	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,81
	1,35	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,41
	2,03	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-6,01
	2,70	0,00	-5,924E-01	0,00	0,00	0,00	-5,61
486	EST13						
	0,00	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,91
	6,8E-01	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,64
	1,35	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,36
	2,03	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-4,09
	2,70	0,00	-4,034E-01	0,00	0,00	0,00	-3,82
486	EST21						
	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	397,03
	6,8E-01	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	396,23
	1,35	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	395,43
	2,03	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	394,63
	2,70	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	393,83
486	EST22						
	0,00	0,00	1,152E-01	0,00	0,00	0,00	-199,99
	6,8E-01	0,00	1,152E-01	0,00	0,00	0,00	-200,07
	1,35	0,00	1,152E-01	0,00	0,00	0,00	-200,15
	2,03	0,00	1,152E-01	0,00	0,00	0,00	-200,22
	2,70	0,00	1,152E-01	0,00	0,00	0,00	-200,30
486	EST23						
	0,00	0,00	14,93	0,00	0,00	0,00	276,37
	6,8E-01	0,00	14,93	0,00	0,00	0,00	266,30
	1,35	0,00	14,93	0,00	0,00	0,00	256,22
	2,03	0,00	14,93	0,00	0,00	0,00	246,15
	2,70	0,00	14,93	0,00	0,00	0,00	236,07
486	EST31						
	0,00	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,10
	6,8E-01	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,49
	1,35	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-7,89
	2,03	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-8,28
	2,70	0,00	5,830E-01	0,00	0,00	0,00	-8,67
486	EST32						
	0,00	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	27,56
	6,8E-01	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	29,08
	1,35	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	30,61
	2,03	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	32,14
	2,70	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	33,67
486	EST33						
	0,00	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,00
	6,8E-01	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,27
	1,35	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,55
	2,03	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-5,83
	2,70	0,00	4,105E-01	0,00	0,00	0,00	-6,11
495	EST11						
	0,00	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	30,78
	6,8E-01	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	29,11
	1,35	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	27,44
	2,03	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	25,78
	2,70	0,00	2,47	0,00	0,00	0,00	24,11
495	EST12						
	0,00	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,90
	6,8E-01	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,47
	1,35	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-7,04
	2,03	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-6,62
	2,70	0,00	-6,340E-01	0,00	0,00	0,00	-6,19
495	EST13						
	0,00	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-5,38
	6,8E-01	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-5,09
	1,35	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,80
	2,03	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,51
	2,70	0,00	-4,317E-01	0,00	0,00	0,00	-4,21
495	EST21						
	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	436,25
	6,8E-01	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	433,82
	1,35	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	431,38
	2,03	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	428,95
	2,70	0,00	3,61	0,00	0,00	0,00	426,51
495	EST22						
	0,00	0,00	3,082E-02	0,00	0,00	0,00	-220,32
	6,8E-01	0,00	3,082E-02	0,00	0,00	0,00	-220,34
	1,35	0,00	3,082E-02	0,00	0,00	0,00	-220,36
	2,03	0,00	3,082E-02	0,00	0,00	0,00	-220,39
	2,70	0,00	3,082E-02	0,00	0,00	0,00	-220,41
495	EST23						
	0,00	0,00	14,14	0,00	0,00	0,00	298,49

	6,8E-01	0,00	14,14	0,00	0,00	0,00	288,95
	1,35	0,00	14,14	0,00	0,00	0,00	279,40
	2,03	0,00	14,14	0,00	0,00	0,00	269,85
	2,70	0,00	14,14	0,00	0,00	0,00	260,31
495	EST31						
	0,00	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-7,83
	6,8E-01	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-8,25
	1,35	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-8,67
	2,03	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-9,09
	2,70	0,00	6,236E-01	0,00	0,00	0,00	-9,51
495	EST32						
	0,00	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	30,39
	6,8E-01	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	32,02
	1,35	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	33,66
	2,03	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	35,29
	2,70	0,00	-2,42	0,00	0,00	0,00	36,92
495	EST33						
	0,00	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-5,51
	6,8E-01	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-5,81
	1,35	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,10
	2,03	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,40
	2,70	0,00	4,391E-01	0,00	0,00	0,00	-6,70
661	EST11						
	0,00	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-117,38
	2,3E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-115,41
	4,5E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-113,43
	6,8E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-111,46
	9,0E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-109,49
661	EST12						
	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	30,11
	2,3E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	29,60
	4,5E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	29,09
	6,8E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	28,59
	9,0E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	28,08
661	EST13						
	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	20,51
	2,3E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	20,16
	4,5E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,81
	6,8E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,47
	9,0E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,12
661	EST21						
	0,00	0,00	3,634E-02	0,00	0,00	0,00	-220,13
	2,3E-01	0,00	3,634E-02	0,00	0,00	0,00	-220,14
	4,5E-01	0,00	3,634E-02	0,00	0,00	0,00	-220,15
	6,8E-01	0,00	3,634E-02	0,00	0,00	0,00	-220,16
	9,0E-01	0,00	3,634E-02	0,00	0,00	0,00	-220,16
661	EST22						
	0,00	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	442,09
	2,3E-01	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	442,32
	4,5E-01	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	442,56
	6,8E-01	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	442,79
	9,0E-01	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	443,02
661	EST23						
	0,00	0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	-79,96
	2,3E-01	0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	-81,30
	4,5E-01	0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	-82,65
	6,8E-01	0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	-84,00
	9,0E-01	0,00	5,99	0,00	0,00	0,00	-85,35
661	EST31						
	0,00	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,05
	2,3E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,09
	4,5E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,12
	6,8E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,16
	9,0E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,19
661	EST32						
	0,00	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-7,97
	2,3E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,11
	4,5E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,24
	6,8E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,38
	9,0E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,51
661	EST33						
	0,00	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,45
	2,3E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,47
	4,5E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,49
	6,8E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,52
	9,0E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,54
687	EST11						
	0,00	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-106,62
	2,3E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-104,82
	4,5E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-103,02
	6,8E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-101,22
	9,0E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-99,43
687	EST12						
	0,00	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	27,39
	2,3E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,93
	4,5E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,47
	6,8E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,01
	9,0E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	25,55
687	EST13						
	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,65
	2,3E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,34
	4,5E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,03
	6,8E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	17,71
	9,0E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	17,40
687	EST21						
	0,00	0,00	7,788E-02	0,00	0,00	0,00	-200,01
	2,3E-01	0,00	7,788E-02	0,00	0,00	0,00	-200,03
	4,5E-01	0,00	7,788E-02	0,00	0,00	0,00	-200,04
	6,8E-01	0,00	7,788E-02	0,00	0,00	0,00	-200,06

	9,0E-01	0,00	7,788E-02	0,00	0,00	0,00	-200,08
687	EST22						
	0,00	0,00	1,813E-01	0,00	0,00	0,00	405,87
	2,3E-01	0,00	1,813E-01	0,00	0,00	0,00	405,83
	4,5E-01	0,00	1,813E-01	0,00	0,00	0,00	405,79
	6,8E-01	0,00	1,813E-01	0,00	0,00	0,00	405,75
	9,0E-01	0,00	1,813E-01	0,00	0,00	0,00	405,71
687	EST23						
	0,00	0,00	5,37	0,00	0,00	0,00	-72,71
	2,3E-01	0,00	5,37	0,00	0,00	0,00	-73,92
	4,5E-01	0,00	5,37	0,00	0,00	0,00	-75,12
	6,8E-01	0,00	5,37	0,00	0,00	0,00	-76,33
	9,0E-01	0,00	5,37	0,00	0,00	0,00	-77,54
687	EST31						
	0,00	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,87
	2,3E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,90
	4,5E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,93
	6,8E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,96
	9,0E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,99
687	EST32						
	0,00	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,26
	2,3E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,38
	4,5E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,50
	6,8E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,62
	9,0E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,74
687	EST33						
	0,00	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,32
	2,3E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,34
	4,5E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,36
	6,8E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,38
	9,0E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,40
689	EST11						
	0,00	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-106,62
	2,3E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-104,82
	4,5E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-103,02
	6,8E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-101,22
	9,0E-01	0,00	-7,99	0,00	0,00	0,00	-99,43
689	EST12						
	0,00	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	27,39
	2,3E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,93
	4,5E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,47
	6,8E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	26,01
	9,0E-01	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	25,55
689	EST13						
	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,65
	2,3E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,34
	4,5E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	18,03
	6,8E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	17,71
	9,0E-01	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	17,40
689	EST21						
	0,00	0,00	7,871E-02	0,00	0,00	0,00	-200,01
	2,3E-01	0,00	7,871E-02	0,00	0,00	0,00	-200,03
	4,5E-01	0,00	7,871E-02	0,00	0,00	0,00	-200,04
	6,8E-01	0,00	7,871E-02	0,00	0,00	0,00	-200,06
	9,0E-01	0,00	7,871E-02	0,00	0,00	0,00	-200,08
689	EST22						
	0,00	0,00	-9,208E-01	0,00	0,00	0,00	405,86
	2,3E-01	0,00	-9,208E-01	0,00	0,00	0,00	406,07
	4,5E-01	0,00	-9,208E-01	0,00	0,00	0,00	406,28
	6,8E-01	0,00	-9,208E-01	0,00	0,00	0,00	406,48
	9,0E-01	0,00	-9,208E-01	0,00	0,00	0,00	406,69
689	EST23						
	0,00	0,00	5,43	0,00	0,00	0,00	-72,65
	2,3E-01	0,00	5,43	0,00	0,00	0,00	-73,87
	4,5E-01	0,00	5,43	0,00	0,00	0,00	-75,10
	6,8E-01	0,00	5,43	0,00	0,00	0,00	-76,32
	9,0E-01	0,00	5,43	0,00	0,00	0,00	-77,54
689	EST31						
	0,00	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,87
	2,3E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,90
	4,5E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,93
	6,8E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,96
	9,0E-01	0,00	-1,382E-01	0,00	0,00	0,00	1,99
689	EST32						
	0,00	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,26
	2,3E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,38
	4,5E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,50
	6,8E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,62
	9,0E-01	0,00	5,365E-01	0,00	0,00	0,00	-7,74
689	EST33						
	0,00	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,32
	2,3E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,34
	4,5E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,36
	6,8E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,38
	9,0E-01	0,00	-9,731E-02	0,00	0,00	0,00	1,40
695	EST11						
	0,00	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-117,38
	2,3E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-115,41
	4,5E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-113,43
	6,8E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-111,46
	9,0E-01	0,00	-8,76	0,00	0,00	0,00	-109,49
695	EST12						
	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	30,11
	2,3E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	29,60
	4,5E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	29,09
	6,8E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	28,59
	9,0E-01	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	28,08
695	EST13						
	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	20,51

	2,3E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	20,16
	4,5E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,81
	6,8E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,47
	9,0E-01	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	19,12
695	EST21						
	0,00	0,00	3,853E-02	0,00	0,00	0,00	-220,14
	2,3E-01	0,00	3,853E-02	0,00	0,00	0,00	-220,15
	4,5E-01	0,00	3,853E-02	0,00	0,00	0,00	-220,15
	6,8E-01	0,00	3,853E-02	0,00	0,00	0,00	-220,16
	9,0E-01	0,00	3,853E-02	0,00	0,00	0,00	-220,17
695	EST22						
	0,00	0,00	-1,28	0,00	0,00	0,00	441,28
	2,3E-01	0,00	-1,28	0,00	0,00	0,00	441,57
	4,5E-01	0,00	-1,28	0,00	0,00	0,00	441,85
	6,8E-01	0,00	-1,28	0,00	0,00	0,00	442,14
	9,0E-01	0,00	-1,28	0,00	0,00	0,00	442,43
695	EST23						
	0,00	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-79,97
	2,3E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-81,30
	4,5E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-82,63
	6,8E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-83,97
	9,0E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-85,30
695	EST31						
	0,00	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,05
	2,3E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,09
	4,5E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,12
	6,8E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,16
	9,0E-01	0,00	-1,535E-01	0,00	0,00	0,00	2,19
695	EST32						
	0,00	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-7,97
	2,3E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,11
	4,5E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,24
	6,8E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,38
	9,0E-01	0,00	5,960E-01	0,00	0,00	0,00	-8,51
695	EST33						
	0,00	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,45
	2,3E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,47
	4,5E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,49
	6,8E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,52
	9,0E-01	0,00	-1,081E-01	0,00	0,00	0,00	1,54
701	EST11						
	0,00	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	-135,56
	6,5E-01	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	-141,61
	1,30	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	-147,65
	1,94	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	-153,69
	2,59	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	-159,74
701	EST12						
	0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	0,00	380,65
	6,5E-01	0,00	1,48	0,00	0,00	0,00	379,69
	1,30	0,00	1,48	0,00	0,00	0,00	378,73
	1,94	0,00	1,48	0,00	0,00	0,00	377,77
	2,59	0,00	1,48	0,00	0,00	0,00	376,81
701	EST13						
	0,00	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	-95,27
	6,5E-01	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	-99,52
	1,30	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	-103,76
	1,94	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	-108,01
	2,59	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	-112,26
701	EST21						
	0,00	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-9,50
	6,5E-01	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-9,93
	1,30	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-10,35
	1,94	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-10,78
	2,59	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-11,21
701	EST22						
	0,00	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,49
	6,5E-01	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,61
	1,30	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,72
	1,94	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,83
	2,59	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,94
701	EST23						
	0,00	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,511E-01
	6,5E-01	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,713E-01
	1,30	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,915E-01
	1,94	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-5,118E-01
	2,59	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-5,320E-01
701	EST31						
	0,00	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,160E-02
	6,5E-01	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,212E-02
	1,30	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,264E-02
	1,94	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,316E-02
	2,59	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,368E-02
701	EST32						
	0,00	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,502E-02
	6,5E-01	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,704E-02
	1,30	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,906E-02
	1,94	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-5,108E-02
	2,59	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-5,310E-02
701	EST33						
	0,00	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,164E-03
	6,5E-01	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,531E-03
	1,30	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,897E-03
	1,94	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	9,263E-03
	2,59	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	9,630E-03
707	EST11						
	0,00	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	-122,81
	6,5E-01	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	-128,46
	1,30	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	-134,11
	1,94	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	-139,76

	2,59	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	-145,41
707	EST12						
	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	353,78
	6,5E-01	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	352,90
	1,30	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	352,02
	1,94	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	351,14
	2,59	0,00	1,36	0,00	0,00	0,00	350,26
707	EST13						
	0,00	0,00	6,09	0,00	0,00	0,00	-86,33
	6,5E-01	0,00	6,09	0,00	0,00	0,00	-90,28
	1,30	0,00	6,09	0,00	0,00	0,00	-94,22
	1,94	0,00	6,09	0,00	0,00	0,00	-98,16
	2,59	0,00	6,09	0,00	0,00	0,00	-102,10
707	EST21						
	0,00	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-8,63
	6,5E-01	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,02
	1,30	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,42
	1,94	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,81
	2,59	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-10,20
707	EST22						
	0,00	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,27
	6,5E-01	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,37
	1,30	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,47
	1,94	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,57
	2,59	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,68
707	EST23						
	0,00	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,098E-01
	6,5E-01	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,284E-01
	1,30	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,471E-01
	1,94	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,658E-01
	2,59	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,845E-01
707	EST31						
	0,00	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,053E-02
	6,5E-01	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,101E-02
	1,30	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,150E-02
	1,94	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,198E-02
	2,59	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,246E-02
707	EST32						
	0,00	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,090E-02
	6,5E-01	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,276E-02
	1,30	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,463E-02
	1,94	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,649E-02
	2,59	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,836E-02
707	EST33						
	0,00	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	7,417E-03
	6,5E-01	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	7,755E-03
	1,30	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,093E-03
	1,94	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,432E-03
	2,59	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,770E-03
709	EST11						
	0,00	0,00	8,74	0,00	0,00	0,00	-122,79
	6,5E-01	0,00	8,74	0,00	0,00	0,00	-128,45
	1,30	0,00	8,74	0,00	0,00	0,00	-134,11
	1,94	0,00	8,74	0,00	0,00	0,00	-139,76
	2,59	0,00	8,74	0,00	0,00	0,00	-145,42
709	EST12						
	0,00	0,00	1,638E-01	0,00	0,00	0,00	348,71
	6,5E-01	0,00	1,638E-01	0,00	0,00	0,00	348,61
	1,30	0,00	1,638E-01	0,00	0,00	0,00	348,50
	1,94	0,00	1,638E-01	0,00	0,00	0,00	348,39
	2,59	0,00	1,638E-01	0,00	0,00	0,00	348,29
709	EST13						
	0,00	0,00	6,17	0,00	0,00	0,00	-86,17
	6,5E-01	0,00	6,17	0,00	0,00	0,00	-90,17
	1,30	0,00	6,17	0,00	0,00	0,00	-94,16
	1,94	0,00	6,17	0,00	0,00	0,00	-98,16
	2,59	0,00	6,17	0,00	0,00	0,00	-102,16
709	EST21						
	0,00	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-8,63
	6,5E-01	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,02
	1,30	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,42
	1,94	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-9,81
	2,59	0,00	6,076E-01	0,00	0,00	0,00	-10,20
709	EST22						
	0,00	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,27
	6,5E-01	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,37
	1,30	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,47
	1,94	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,57
	2,59	0,00	-1,595E-01	0,00	0,00	0,00	2,68
709	EST23						
	0,00	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,098E-01
	6,5E-01	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,284E-01
	1,30	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,471E-01
	1,94	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,658E-01
	2,59	0,00	2,885E-02	0,00	0,00	0,00	-4,845E-01
709	EST31						
	0,00	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,053E-02
	6,5E-01	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,101E-02
	1,30	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,150E-02
	1,94	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,198E-02
	2,59	0,00	-7,417E-04	0,00	0,00	0,00	1,246E-02
709	EST32						
	0,00	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,090E-02
	6,5E-01	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,276E-02
	1,30	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,463E-02
	1,94	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,649E-02
	2,59	0,00	2,879E-03	0,00	0,00	0,00	-4,836E-02
709	EST33						
	0,00	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	7,417E-03
	6,5E-01	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	7,755E-03

	1,30	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,093E-03
	1,94	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,432E-03
	2,59	0,00	-5,222E-04	0,00	0,00	0,00	8,770E-03
715	EST11						
	0,00	0,00	9,29	0,00	0,00	0,00	-135,67
	6,5E-01	0,00	9,29	0,00	0,00	0,00	-141,69
	1,30	0,00	9,29	0,00	0,00	0,00	-147,70
	1,94	0,00	9,29	0,00	0,00	0,00	-153,71
	2,59	0,00	9,29	0,00	0,00	0,00	-159,73
715	EST12						
	0,00	0,00	4,034E-01	0,00	0,00	0,00	374,86
	6,5E-01	0,00	4,034E-01	0,00	0,00	0,00	374,60
	1,30	0,00	4,034E-01	0,00	0,00	0,00	374,34
	1,94	0,00	4,034E-01	0,00	0,00	0,00	374,07
	2,59	0,00	4,034E-01	0,00	0,00	0,00	373,81
715	EST13						
	0,00	0,00	6,53	0,00	0,00	0,00	-95,25
	6,5E-01	0,00	6,53	0,00	0,00	0,00	-99,48
	1,30	0,00	6,53	0,00	0,00	0,00	-103,71
	1,94	0,00	6,53	0,00	0,00	0,00	-107,94
	2,59	0,00	6,53	0,00	0,00	0,00	-112,17
715	EST21						
	0,00	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-9,50
	6,5E-01	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-9,93
	1,30	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-10,35
	1,94	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-10,78
	2,59	0,00	6,583E-01	0,00	0,00	0,00	-11,21
715	EST22						
	0,00	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,49
	6,5E-01	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,61
	1,30	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,72
	1,94	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,83
	2,59	0,00	-1,728E-01	0,00	0,00	0,00	2,94
715	EST23						
	0,00	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,511E-01
	6,5E-01	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,713E-01
	1,30	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-4,915E-01
	1,94	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-5,118E-01
	2,59	0,00	3,126E-02	0,00	0,00	0,00	-5,320E-01
715	EST31						
	0,00	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,160E-02
	6,5E-01	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,212E-02
	1,30	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,264E-02
	1,94	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,316E-02
	2,59	0,00	-8,036E-04	0,00	0,00	0,00	1,368E-02
715	EST32						
	0,00	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,502E-02
	6,5E-01	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,704E-02
	1,30	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-4,906E-02
	1,94	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-5,108E-02
	2,59	0,00	3,120E-03	0,00	0,00	0,00	-5,310E-02
715	EST33						
	0,00	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,164E-03
	6,5E-01	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,531E-03
	1,30	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	8,897E-03
	1,94	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	9,263E-03
	2,59	0,00	-5,658E-04	0,00	0,00	0,00	9,630E-03
1022	EST11						
	0,00	0,00	3,547E-01	0,00	0,00	0,00	-215,61
	6,8E-01	0,00	3,547E-01	0,00	0,00	0,00	-215,85
	1,35	0,00	3,547E-01	0,00	0,00	0,00	-216,09
	2,03	0,00	3,547E-01	0,00	0,00	0,00	-216,33
	2,70	0,00	3,547E-01	0,00	0,00	0,00	-216,57
1022	EST12						
	0,00	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	426,07
	6,8E-01	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,95
	1,35	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,84
	2,03	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,72
	2,70	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,61
1022	EST13						
	0,00	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	260,53
	6,8E-01	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	270,09
	1,35	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	279,65
	2,03	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	289,22
	2,70	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	298,78
1022	EST21						
	0,00	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	-90,03
	6,8E-01	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	-96,27
	1,35	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	-102,52
	2,03	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	-108,77
	2,70	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	-115,01
1022	EST22						
	0,00	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	23,63
	6,8E-01	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	25,27
	1,35	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	26,91
	2,03	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	28,55
	2,70	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	30,19
1022	EST23						
	0,00	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,27
	6,8E-01	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,57
	1,35	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,87
	2,03	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-5,16
	2,70	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-5,46
1022	EST31						
	0,00	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,099E-01
	6,8E-01	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,175E-01
	1,35	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,252E-01
	2,03	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,328E-01
	2,70	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,404E-01

1022	EST32						
	0,00	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,267E-01
	6,8E-01	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,563E-01
	1,35	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,859E-01
	2,03	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-5,155E-01
	2,70	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-5,451E-01
1022	EST33						
	0,00	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	7,738E-02
	6,8E-01	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	8,275E-02
	1,35	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	8,812E-02
	2,03	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	9,349E-02
	2,70	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	9,886E-02
1028	EST11						
	0,00	0,00	3,344E-01	0,00	0,00	0,00	-195,87
	6,8E-01	0,00	3,344E-01	0,00	0,00	0,00	-196,10
	1,35	0,00	3,344E-01	0,00	0,00	0,00	-196,32
	2,03	0,00	3,344E-01	0,00	0,00	0,00	-196,55
	2,70	0,00	3,344E-01	0,00	0,00	0,00	-196,78
1028	EST12						
	0,00	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	393,41
	6,8E-01	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	391,88
	1,35	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	390,35
	2,03	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	388,83
	2,70	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	387,30
1028	EST13						
	0,00	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	235,88
	6,8E-01	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	246,13
	1,35	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	256,38
	2,03	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	266,63
	2,70	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	276,88
1028	EST21						
	0,00	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-81,55
	6,8E-01	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-87,39
	1,35	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-93,22
	2,03	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-99,06
	2,70	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-104,90
1028	EST22						
	0,00	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	21,43
	6,8E-01	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	22,95
	1,35	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	24,48
	2,03	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	26,01
	2,70	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	27,54
1028	EST23						
	0,00	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-3,88
	6,8E-01	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,15
	1,35	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,43
	2,03	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,71
	2,70	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,98
1028	EST31						
	0,00	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	9,965E-02
	6,8E-01	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,068E-01
	1,35	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,139E-01
	2,03	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,210E-01
	2,70	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,281E-01
1028	EST32						
	0,00	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-3,869E-01
	6,8E-01	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,144E-01
	1,35	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,420E-01
	2,03	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,696E-01
	2,70	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,972E-01
1028	EST33						
	0,00	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	7,016E-02
	6,8E-01	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	7,516E-02
	1,35	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	8,017E-02
	2,03	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	8,517E-02
	2,70	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	9,017E-02
1030	EST11						
	0,00	0,00	3,361E-01	0,00	0,00	0,00	-195,87
	6,8E-01	0,00	3,361E-01	0,00	0,00	0,00	-196,10
	1,35	0,00	3,361E-01	0,00	0,00	0,00	-196,33
	2,03	0,00	3,361E-01	0,00	0,00	0,00	-196,55
	2,70	0,00	3,361E-01	0,00	0,00	0,00	-196,78
1030	EST12						
	0,00	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	393,41
	6,8E-01	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	391,88
	1,35	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	390,35
	2,03	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	388,83
	2,70	0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	387,30
1030	EST13						
	0,00	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	235,88
	6,8E-01	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	246,13
	1,35	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	256,38
	2,03	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	266,63
	2,70	0,00	-15,19	0,00	0,00	0,00	276,88
1030	EST21						
	0,00	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-81,56
	6,8E-01	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-87,40
	1,35	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-93,24
	2,03	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-99,08
	2,70	0,00	8,65	0,00	0,00	0,00	-104,92
1030	EST22						
	0,00	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	21,43
	6,8E-01	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	22,95
	1,35	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	24,48
	2,03	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	26,01
	2,70	0,00	-2,26	0,00	0,00	0,00	27,54
1030	EST23						
	0,00	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-3,88
	6,8E-01	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,15

	1,35	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,43
	2,03	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,71
	2,70	0,00	4,095E-01	0,00	0,00	0,00	-4,98
1030	EST31						
	0,00	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	9,965E-02
	6,8E-01	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,068E-01
	1,35	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,139E-01
	2,03	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,210E-01
	2,70	0,00	-1,053E-02	0,00	0,00	0,00	1,281E-01
1030	EST32						
	0,00	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-3,869E-01
	6,8E-01	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,144E-01
	1,35	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,420E-01
	2,03	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,696E-01
	2,70	0,00	4,087E-02	0,00	0,00	0,00	-4,972E-01
1030	EST33						
	0,00	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	7,016E-02
	6,8E-01	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	7,516E-02
	1,35	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	8,017E-02
	2,03	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	8,517E-02
	2,70	0,00	-7,412E-03	0,00	0,00	0,00	9,017E-02
1036	EST11						
	0,00	0,00	3,605E-01	0,00	0,00	0,00	-215,61
	6,8E-01	0,00	3,605E-01	0,00	0,00	0,00	-215,86
	1,35	0,00	3,605E-01	0,00	0,00	0,00	-216,10
	2,03	0,00	3,605E-01	0,00	0,00	0,00	-216,34
	2,70	0,00	3,605E-01	0,00	0,00	0,00	-216,59
1036	EST12						
	0,00	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	426,07
	6,8E-01	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,95
	1,35	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,84
	2,03	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,72
	2,70	0,00	1,705E-01	0,00	0,00	0,00	425,61
1036	EST13						
	0,00	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	260,53
	6,8E-01	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	270,09
	1,35	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	279,65
	2,03	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	289,21
	2,70	0,00	-14,16	0,00	0,00	0,00	298,77
1036	EST21						
	0,00	0,00	9,21	0,00	0,00	0,00	-90,21
	6,8E-01	0,00	9,21	0,00	0,00	0,00	-96,43
	1,35	0,00	9,21	0,00	0,00	0,00	-102,64
	2,03	0,00	9,21	0,00	0,00	0,00	-108,86
	2,70	0,00	9,21	0,00	0,00	0,00	-115,07
1036	EST22						
	0,00	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	23,63
	6,8E-01	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	25,27
	1,35	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	26,91
	2,03	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	28,55
	2,70	0,00	-2,43	0,00	0,00	0,00	30,19
1036	EST23						
	0,00	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,27
	6,8E-01	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,57
	1,35	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-4,87
	2,03	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-5,16
	2,70	0,00	4,394E-01	0,00	0,00	0,00	-5,46
1036	EST31						
	0,00	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,099E-01
	6,8E-01	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,175E-01
	1,35	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,252E-01
	2,03	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,328E-01
	2,70	0,00	-1,130E-02	0,00	0,00	0,00	1,404E-01
1036	EST32						
	0,00	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,267E-01
	6,8E-01	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,563E-01
	1,35	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-4,859E-01
	2,03	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-5,155E-01
	2,70	0,00	4,386E-02	0,00	0,00	0,00	-5,451E-01
1036	EST33						
	0,00	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	7,738E-02
	6,8E-01	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	8,275E-02
	1,35	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	8,812E-02
	2,03	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	9,349E-02
	2,70	0,00	-7,954E-03	0,00	0,00	0,00	9,886E-02
1057	EST11						
	0,00	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-5,414E-02
	6,8E-01	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-5,200E-02
	1,35	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,985E-02
	2,03	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,770E-02
	2,70	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,556E-02
1057	EST12						
	0,00	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,390E-02
	6,8E-01	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,335E-02
	1,35	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,280E-02
	2,03	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,225E-02
	2,70	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,170E-02
1057	EST13						
	0,00	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	9,465E-03
	6,8E-01	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	9,090E-03
	1,35	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	8,715E-03
	2,03	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	8,340E-03
	2,70	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	7,965E-03
1057	EST21						
	0,00	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,881E-01
	6,8E-01	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,569E-01
	1,35	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,256E-01
	2,03	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-6,944E-01
	2,70	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-6,632E-01

1057	EST22						
	0,00	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	3,00
	6,8E-01	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,88
	1,35	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,77
	2,03	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,65
	2,70	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,53
1057	EST23						
	0,00	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,99
	6,8E-01	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,91
	1,35	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,83
	2,03	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,75
	2,70	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,67
1057	EST31						
	0,00	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	380,70
	6,8E-01	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	382,59
	1,35	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	384,49
	2,03	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	386,38
	2,70	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	388,28
1057	EST32						
	0,00	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-166,11
	6,8E-01	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-159,56
	1,35	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-153,02
	2,03	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-146,48
	2,70	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-139,93
1057	EST33						
	0,00	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-110,17
	6,8E-01	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-105,84
	1,35	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-101,51
	2,03	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-97,18
	2,70	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-92,85
1063	EST11						
	0,00	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,934E-02
	6,8E-01	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,734E-02
	1,35	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,535E-02
	2,03	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,335E-02
	2,70	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,136E-02
1063	EST12						
	0,00	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,267E-02
	6,8E-01	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,215E-02
	1,35	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,164E-02
	2,03	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,113E-02
	2,70	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,062E-02
1063	EST13						
	0,00	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	8,625E-03
	6,8E-01	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	8,277E-03
	1,35	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,928E-03
	2,03	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,579E-03
	2,70	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,230E-03
1063	EST21						
	0,00	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-7,182E-01
	6,8E-01	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,892E-01
	1,35	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,601E-01
	2,03	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,311E-01
	2,70	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,020E-01
1063	EST22						
	0,00	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,74
	6,8E-01	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,63
	1,35	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,52
	2,03	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,40
	2,70	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,29
1063	EST23						
	0,00	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,81
	6,8E-01	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,74
	1,35	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,67
	2,03	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,59
	2,70	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,52
1063	EST31						
	0,00	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	348,57
	6,8E-01	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	351,66
	1,35	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	354,76
	2,03	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	357,85
	2,70	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	360,95
1063	EST32						
	0,00	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-151,29
	6,8E-01	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-145,13
	1,35	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-138,98
	2,03	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-132,82
	2,70	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-126,67
1063	EST33						
	0,00	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-100,33
	6,8E-01	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-96,24
	1,35	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-92,14
	2,03	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-88,05
	2,70	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-83,96
1066	EST11						
	0,00	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,934E-02
	6,8E-01	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,734E-02
	1,35	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,535E-02
	2,03	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,335E-02
	2,70	0,00	-2,956E-03	0,00	0,00	0,00	-4,136E-02
1066	EST12						
	0,00	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,267E-02
	6,8E-01	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,215E-02
	1,35	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,164E-02
	2,03	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,113E-02
	2,70	0,00	7,588E-04	0,00	0,00	0,00	1,062E-02
1066	EST13						
	0,00	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	8,625E-03
	6,8E-01	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	8,277E-03

	1,35	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,928E-03
	2,03	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,579E-03
	2,70	0,00	5,167E-04	0,00	0,00	0,00	7,230E-03
1066	EST21						
	0,00	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-7,182E-01
	6,8E-01	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,892E-01
	1,35	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,601E-01
	2,03	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,311E-01
	2,70	0,00	-4,303E-02	0,00	0,00	0,00	-6,020E-01
1066	EST22						
	0,00	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,74
	6,8E-01	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,63
	1,35	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,52
	2,03	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,40
	2,70	0,00	1,640E-01	0,00	0,00	0,00	2,29
1066	EST23						
	0,00	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,81
	6,8E-01	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,74
	1,35	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,67
	2,03	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,59
	2,70	0,00	1,086E-01	0,00	0,00	0,00	1,52
1066	EST31						
	0,00	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	348,57
	6,8E-01	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	351,66
	1,35	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	354,76
	2,03	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	357,85
	2,70	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,00	360,95
1066	EST32						
	0,00	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-151,29
	6,8E-01	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-145,13
	1,35	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-138,98
	2,03	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-132,82
	2,70	0,00	-9,12	0,00	0,00	0,00	-126,67
1066	EST33						
	0,00	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-100,33
	6,8E-01	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-96,24
	1,35	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-92,14
	2,03	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-88,05
	2,70	0,00	-6,06	0,00	0,00	0,00	-83,96
1085	EST11						
	0,00	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-5,414E-02
	6,8E-01	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-5,200E-02
	1,35	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,985E-02
	2,03	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,770E-02
	2,70	0,00	-3,178E-03	0,00	0,00	0,00	-4,556E-02
1085	EST12						
	0,00	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,390E-02
	6,8E-01	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,335E-02
	1,35	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,280E-02
	2,03	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,225E-02
	2,70	0,00	8,158E-04	0,00	0,00	0,00	1,170E-02
1085	EST13						
	0,00	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	9,465E-03
	6,8E-01	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	9,090E-03
	1,35	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	8,715E-03
	2,03	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	8,340E-03
	2,70	0,00	5,556E-04	0,00	0,00	0,00	7,965E-03
1085	EST21						
	0,00	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,881E-01
	6,8E-01	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,569E-01
	1,35	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-7,256E-01
	2,03	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-6,944E-01
	2,70	0,00	-4,626E-02	0,00	0,00	0,00	-6,632E-01
1085	EST22						
	0,00	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	3,00
	6,8E-01	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,88
	1,35	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,77
	2,03	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,65
	2,70	0,00	1,763E-01	0,00	0,00	0,00	2,53
1085	EST23						
	0,00	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,99
	6,8E-01	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,91
	1,35	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,83
	2,03	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,75
	2,70	0,00	1,168E-01	0,00	0,00	0,00	1,67
1085	EST31						
	0,00	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	380,70
	6,8E-01	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	382,59
	1,35	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	384,49
	2,03	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	386,38
	2,70	0,00	-2,81	0,00	0,00	0,00	388,28
1085	EST32						
	0,00	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-166,11
	6,8E-01	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-159,56
	1,35	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-153,02
	2,03	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-146,48
	2,70	0,00	-9,70	0,00	0,00	0,00	-139,93
1085	EST33						
	0,00	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-110,17
	6,8E-01	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-105,84
	1,35	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-101,51
	2,03	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-97,18
	2,70	0,00	-6,41	0,00	0,00	0,00	-92,85
1380	EST11						
	0,00	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,88
	6,7E-01	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,45
	1,35	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
	2,02	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-8,57
	2,70	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-8,13

1380	EST12							
		0,00	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,54
		6,7E-01	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,42
		1,35	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,31
		2,02	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,20
		2,70	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,09
1380	EST13							
		0,00	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,73
		6,7E-01	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,65
		1,35	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,57
		2,02	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,50
		2,70	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,42
1380	EST21							
		0,00	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-143,90
		6,7E-01	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-137,57
		1,35	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-131,24
		2,02	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-124,91
		2,70	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-118,58
1380	EST22							
		0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	439,38
		6,7E-01	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	438,69
		1,35	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	438,00
		2,02	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	437,31
		2,70	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	436,62
1380	EST23							
		0,00	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	259,48
		6,7E-01	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	269,08
		1,35	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	278,69
		2,02	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	288,29
		2,70	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	297,90
1380	EST31							
		0,00	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	23,20
		6,7E-01	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	24,81
		1,35	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	26,41
		2,02	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	28,02
		2,70	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	29,63
1380	EST32							
		0,00	0,00	9,24	0,00	0,00	0,00	-90,06
		6,7E-01	0,00	9,24	0,00	0,00	0,00	-96,30
		1,35	0,00	9,24	0,00	0,00	0,00	-102,53
		2,02	0,00	9,24	0,00	0,00	0,00	-108,77
		2,70	0,00	9,24	0,00	0,00	0,00	-115,01
1380	EST33							
		0,00	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	16,34
		6,7E-01	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	17,47
		1,35	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	18,60
		2,02	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	19,73
		2,70	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	20,86
1392	EST11							
		0,00	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
		6,7E-01	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-8,60
		1,35	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-8,19
		2,02	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-7,78
		2,70	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-7,38
1392	EST12							
		0,00	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,31
		6,7E-01	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,21
		1,35	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,10
		2,02	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,00
		2,70	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	1,89
1392	EST13							
		0,00	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,58
		6,7E-01	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,50
		1,35	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,43
		2,02	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,36
		2,70	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,29
1392	EST21							
		0,00	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-131,13
		6,7E-01	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-125,14
		1,35	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-119,15
		2,02	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-113,17
		2,70	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-107,18
1392	EST22							
		0,00	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	405,54
		6,7E-01	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	403,48
		1,35	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	401,43
		2,02	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	399,37
		2,70	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	397,32
1392	EST23							
		0,00	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	234,92
		6,7E-01	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	245,21
		1,35	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	255,51
		2,02	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	265,80
		2,70	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	276,10
1392	EST31							
		0,00	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	21,04
		6,7E-01	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	22,53
		1,35	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	24,03
		2,02	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	25,53
		2,70	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	27,03
1392	EST32							
		0,00	0,00	8,63	0,00	0,00	0,00	-81,58
		6,7E-01	0,00	8,63	0,00	0,00	0,00	-87,41
		1,35	0,00	8,63	0,00	0,00	0,00	-93,24
		2,02	0,00	8,63	0,00	0,00	0,00	-99,06
		2,70	0,00	8,63	0,00	0,00	0,00	-104,89
1392	EST33							
		0,00	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	14,81
		6,7E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	15,87
		1,35	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	16,92

	2,02	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	17,97
	2,70	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,03
1444	EST11						
	0,00	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
	6,7E-01	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-8,60
	1,35	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-8,19
	2,02	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-7,78
	2,70	0,00	-6,050E-01	0,00	0,00	0,00	-7,38
1444	EST12						
	0,00	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,31
	6,7E-01	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,21
	1,35	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,10
	2,02	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	2,00
	2,70	0,00	1,553E-01	0,00	0,00	0,00	1,89
1444	EST13						
	0,00	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,58
	6,7E-01	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,50
	1,35	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,43
	2,02	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,36
	2,70	0,00	1,058E-01	0,00	0,00	0,00	1,29
1444	EST21						
	0,00	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-131,13
	6,7E-01	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-125,14
	1,35	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-119,15
	2,02	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-113,17
	2,70	0,00	-8,87	0,00	0,00	0,00	-107,18
1444	EST22						
	0,00	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	405,54
	6,7E-01	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	403,48
	1,35	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	401,43
	2,02	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	399,37
	2,70	0,00	3,04	0,00	0,00	0,00	397,32
1444	EST23						
	0,00	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	234,92
	6,7E-01	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	245,21
	1,35	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	255,51
	2,02	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	265,80
	2,70	0,00	-15,25	0,00	0,00	0,00	276,10
1444	EST31						
	0,00	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	21,04
	6,7E-01	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	22,53
	1,35	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	24,03
	2,02	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	25,53
	2,70	0,00	-2,22	0,00	0,00	0,00	27,03
1444	EST32						
	0,00	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	-81,59
	6,7E-01	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	-87,42
	1,35	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	-93,25
	2,02	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	-99,08
	2,70	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	-104,91
1444	EST33						
	0,00	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	14,81
	6,7E-01	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	15,87
	1,35	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	16,92
	2,02	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	17,97
	2,70	0,00	-1,56	0,00	0,00	0,00	19,03
1456	EST11						
	0,00	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,88
	6,7E-01	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,45
	1,35	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-9,01
	2,02	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-8,57
	2,70	0,00	-6,488E-01	0,00	0,00	0,00	-8,13
1456	EST12						
	0,00	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,54
	6,7E-01	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,42
	1,35	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,31
	2,02	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,20
	2,70	0,00	1,665E-01	0,00	0,00	0,00	2,09
1456	EST13						
	0,00	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,73
	6,7E-01	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,65
	1,35	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,57
	2,02	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,50
	2,70	0,00	1,134E-01	0,00	0,00	0,00	1,42
1456	EST21						
	0,00	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-143,90
	6,7E-01	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-137,57
	1,35	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-131,24
	2,02	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-124,91
	2,70	0,00	-9,38	0,00	0,00	0,00	-118,58
1456	EST22						
	0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	439,38
	6,7E-01	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	438,69
	1,35	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	438,00
	2,02	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	437,31
	2,70	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	436,62
1456	EST23						
	0,00	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	259,47
	6,7E-01	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	269,08
	1,35	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	278,68
	2,02	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	288,29
	2,70	0,00	-14,23	0,00	0,00	0,00	297,89
1456	EST31						
	0,00	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	23,20
	6,7E-01	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	24,81
	1,35	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	26,42
	2,02	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	28,02
	2,70	0,00	-2,38	0,00	0,00	0,00	29,63
1456	EST32						

	0,00	0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	-90,25
	6,7E-01	0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	-96,46
	1,35	0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	-102,66
	2,02	0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	-108,87
	2,70	0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	-115,07
1456	EST33						
	0,00	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	16,34
	6,7E-01	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	17,47
	1,35	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	18,60
	2,02	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	19,73
	2,70	0,00	-1,68	0,00	0,00	0,00	20,86
1554	EST11						
	0,00	0,00	-3,39	0,00	0,00	0,00	423,39
	1,4E-01	0,00	-3,39	0,00	0,00	0,00	423,86
	2,8E-01	0,00	-3,39	0,00	0,00	0,00	424,32
	4,1E-01	0,00	-3,39	0,00	0,00	0,00	424,79
	5,5E-01	0,00	-3,39	0,00	0,00	0,00	425,26
1554	EST12						
	0,00	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-177,40
	1,4E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-177,76
	2,8E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,13
	4,1E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,50
	5,5E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,87
1554	EST13						
	0,00	0,00	7,43	0,00	0,00	0,00	302,68
	1,4E-01	0,00	7,43	0,00	0,00	0,00	301,66
	2,8E-01	0,00	7,43	0,00	0,00	0,00	300,64
	4,1E-01	0,00	7,43	0,00	0,00	0,00	299,62
	5,5E-01	0,00	7,43	0,00	0,00	0,00	298,60
1554	EST21						
	0,00	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	28,68
	1,4E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	28,99
	2,8E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,29
	4,1E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,59
	5,5E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,89
1554	EST22						
	0,00	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,53
	1,4E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,61
	2,8E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,69
	4,1E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,77
	5,5E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,84
1554	EST23						
	0,00	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,36
	1,4E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,38
	2,8E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,39
	4,1E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,40
	5,5E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,42
1554	EST31						
	0,00	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,501E-02
	1,4E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,538E-02
	2,8E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,575E-02
	4,1E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,611E-02
	5,5E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,648E-02
1554	EST32						
	0,00	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,359E-01
	1,4E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,374E-01
	2,8E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,388E-01
	4,1E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,402E-01
	5,5E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,416E-01
1554	EST33						
	0,00	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,465E-02
	1,4E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,491E-02
	2,8E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,517E-02
	4,1E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,543E-02
	5,5E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,569E-02
1560	EST11						
	0,00	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,00	390,10
	1,4E-01	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,00	390,45
	2,8E-01	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,00	390,80
	4,1E-01	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,00	391,15
	5,5E-01	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,00	391,50
1560	EST12						
	0,00	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-161,60
	1,4E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-161,99
	2,8E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-162,38
	4,1E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-162,76
	5,5E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-163,15
1560	EST13						
	0,00	0,00	9,88	0,00	0,00	0,00	280,73
	1,4E-01	0,00	9,88	0,00	0,00	0,00	279,37
	2,8E-01	0,00	9,88	0,00	0,00	0,00	278,02
	4,1E-01	0,00	9,88	0,00	0,00	0,00	276,66
	5,5E-01	0,00	9,88	0,00	0,00	0,00	275,30
1560	EST21						
	0,00	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,11
	1,4E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,38
	2,8E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,64
	4,1E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,91
	5,5E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	27,17
1560	EST22						
	0,00	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,85
	1,4E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,92
	2,8E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,99
	4,1E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-7,06
	5,5E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-7,13
1560	EST23						
	0,00	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,24
	1,4E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,25
	2,8E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,26

	4,1E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,28
	5,5E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,29
1560	EST31						
	0,00	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,187E-02
	1,4E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,219E-02
	2,8E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,252E-02
	4,1E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,284E-02
	5,5E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,317E-02
1560	EST32						
	0,00	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,237E-01
	1,4E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,250E-01
	2,8E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,262E-01
	4,1E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,275E-01
	5,5E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,288E-01
1560	EST33						
	0,00	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,244E-02
	1,4E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,267E-02
	2,8E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,290E-02
	4,1E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,312E-02
	5,5E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,335E-02
1562	EST11						
	0,00	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,00	389,40
	1,4E-01	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,00	390,12
	2,8E-01	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,00	390,84
	4,1E-01	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,00	391,56
	5,5E-01	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,00	392,28
1562	EST12						
	0,00	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-161,60
	1,4E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-161,99
	2,8E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-162,38
	4,1E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-162,77
	5,5E-01	0,00	2,82	0,00	0,00	0,00	-163,15
1562	EST13						
	0,00	0,00	9,03	0,00	0,00	0,00	280,61
	1,4E-01	0,00	9,03	0,00	0,00	0,00	279,37
	2,8E-01	0,00	9,03	0,00	0,00	0,00	278,13
	4,1E-01	0,00	9,03	0,00	0,00	0,00	276,89
	5,5E-01	0,00	9,03	0,00	0,00	0,00	275,65
1562	EST21						
	0,00	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,11
	1,4E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,38
	2,8E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,64
	4,1E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	26,91
	5,5E-01	0,00	-1,93	0,00	0,00	0,00	27,17
1562	EST22						
	0,00	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,85
	1,4E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,92
	2,8E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-6,99
	4,1E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-7,06
	5,5E-01	0,00	5,060E-01	0,00	0,00	0,00	-7,13
1562	EST23						
	0,00	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,24
	1,4E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,25
	2,8E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,26
	4,1E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,28
	5,5E-01	0,00	-9,153E-02	0,00	0,00	0,00	1,29
1562	EST31						
	0,00	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,187E-02
	1,4E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,219E-02
	2,8E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,252E-02
	4,1E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,284E-02
	5,5E-01	0,00	2,353E-03	0,00	0,00	0,00	-3,317E-02
1562	EST32						
	0,00	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,237E-01
	1,4E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,250E-01
	2,8E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,262E-01
	4,1E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,275E-01
	5,5E-01	0,00	-9,136E-03	0,00	0,00	0,00	1,288E-01
1562	EST33						
	0,00	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,244E-02
	1,4E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,267E-02
	2,8E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,290E-02
	4,1E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,312E-02
	5,5E-01	0,00	1,657E-03	0,00	0,00	0,00	-2,335E-02
1568	EST11						
	0,00	0,00	-3,89	0,00	0,00	0,00	420,62
	1,4E-01	0,00	-3,89	0,00	0,00	0,00	421,16
	2,8E-01	0,00	-3,89	0,00	0,00	0,00	421,69
	4,1E-01	0,00	-3,89	0,00	0,00	0,00	422,23
	5,5E-01	0,00	-3,89	0,00	0,00	0,00	422,76
1568	EST12						
	0,00	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-177,41
	1,4E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-177,78
	2,8E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,14
	4,1E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,51
	5,5E-01	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	-178,88
1568	EST13						
	0,00	0,00	7,20	0,00	0,00	0,00	301,72
	1,4E-01	0,00	7,20	0,00	0,00	0,00	300,73
	2,8E-01	0,00	7,20	0,00	0,00	0,00	299,74
	4,1E-01	0,00	7,20	0,00	0,00	0,00	298,75
	5,5E-01	0,00	7,20	0,00	0,00	0,00	297,76
1568	EST21						
	0,00	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	28,68
	1,4E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	28,99
	2,8E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,29
	4,1E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,59
	5,5E-01	0,00	-2,19	0,00	0,00	0,00	29,89
1568	EST22						

	0,00	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,53
	1,4E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,61
	2,8E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,69
	4,1E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,77
	5,5E-01	0,00	5,742E-01	0,00	0,00	0,00	-7,84
1568	EST23						
	0,00	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,36
	1,4E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,38
	2,8E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,39
	4,1E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,40
	5,5E-01	0,00	-1,039E-01	0,00	0,00	0,00	1,42
1568	EST31						
	0,00	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,501E-02
	1,4E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,538E-02
	2,8E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,575E-02
	4,1E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,611E-02
	5,5E-01	0,00	2,671E-03	0,00	0,00	0,00	-3,648E-02
1568	EST32						
	0,00	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,359E-01
	1,4E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,374E-01
	2,8E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,388E-01
	4,1E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,402E-01
	5,5E-01	0,00	-1,037E-02	0,00	0,00	0,00	1,416E-01
1568	EST33						
	0,00	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,465E-02
	1,4E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,491E-02
	2,8E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,517E-02
	4,1E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,543E-02
	5,5E-01	0,00	1,880E-03	0,00	0,00	0,00	-2,569E-02
2210	EST11						
	0,00	0,00	1,594E-01	0,00	0,00	0,00	2,28
	2,2E-01	0,00	1,594E-01	0,00	0,00	0,00	2,24
	4,5E-01	0,00	1,594E-01	0,00	0,00	0,00	2,21
	6,7E-01	0,00	1,594E-01	0,00	0,00	0,00	2,17
	9,0E-01	0,00	1,594E-01	0,00	0,00	0,00	2,13
2210	EST12						
	0,00	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,845E-01
	2,2E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,753E-01
	4,5E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,661E-01
	6,7E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,569E-01
	9,0E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,477E-01
2210	EST13						
	0,00	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,981E-01
	2,2E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,918E-01
	4,5E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,855E-01
	6,7E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,792E-01
	9,0E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,730E-01
2210	EST21						
	0,00	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	33,14
	2,2E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	32,62
	4,5E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	32,10
	6,7E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	31,58
	9,0E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	31,06
2210	EST22						
	0,00	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-126,37
	2,2E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-124,39
	4,5E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-122,42
	6,7E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-120,44
	9,0E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-118,47
2210	EST23						
	0,00	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-83,74
	2,2E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-82,44
	4,5E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-81,13
	6,7E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-79,83
	9,0E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-78,52
2210	EST31						
	0,00	0,00	8,49	0,00	0,00	0,00	-105,30
	2,2E-01	0,00	8,49	0,00	0,00	0,00	-107,21
	4,5E-01	0,00	8,49	0,00	0,00	0,00	-109,12
	6,7E-01	0,00	8,49	0,00	0,00	0,00	-111,03
	9,0E-01	0,00	8,49	0,00	0,00	0,00	-112,94
2210	EST32						
	0,00	0,00	-2,77	0,00	0,00	0,00	439,58
	2,2E-01	0,00	-2,77	0,00	0,00	0,00	440,20
	4,5E-01	0,00	-2,77	0,00	0,00	0,00	440,82
	6,7E-01	0,00	-2,77	0,00	0,00	0,00	441,45
	9,0E-01	0,00	-2,77	0,00	0,00	0,00	442,07
2210	EST33						
	0,00	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	-74,11
	2,2E-01	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	-75,46
	4,5E-01	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	-76,82
	6,7E-01	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	-78,17
	9,0E-01	0,00	6,02	0,00	0,00	0,00	-79,52
2216	EST11						
	0,00	0,00	1,437E-01	0,00	0,00	0,00	2,07
	2,2E-01	0,00	1,437E-01	0,00	0,00	0,00	2,04
	4,5E-01	0,00	1,437E-01	0,00	0,00	0,00	2,01
	6,7E-01	0,00	1,437E-01	0,00	0,00	0,00	1,97
	9,0E-01	0,00	1,437E-01	0,00	0,00	0,00	1,94
2216	EST12						
	0,00	0,00	-3,690E-02	0,00	0,00	0,00	-5,316E-01
	2,2E-01	0,00	-3,690E-02	0,00	0,00	0,00	-5,233E-01
	4,5E-01	0,00	-3,690E-02	0,00	0,00	0,00	-5,150E-01
	6,7E-01	0,00	-3,690E-02	0,00	0,00	0,00	-5,067E-01
	9,0E-01	0,00	-3,690E-02	0,00	0,00	0,00	-4,984E-01
2216	EST13						
	0,00	0,00	-2,513E-02	0,00	0,00	0,00	-3,620E-01
	2,2E-01	0,00	-2,513E-02	0,00	0,00	0,00	-3,564E-01
	4,5E-01	0,00	-2,513E-02	0,00	0,00	0,00	-3,507E-01

```
          6,7E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,451E-01
          9,0E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,394E-01
2216  EST21
                0,00        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       30,15
          2,2E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       29,67
          4,5E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       29,20
          6,7E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       28,73
          9,0E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       28,26
2216  EST22
                0,00        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -114,82
          2,2E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -113,01
          4,5E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -111,21
          6,7E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -109,40
          9,0E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -107,60
2216  EST23
                0,00        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -76,06
          2,2E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -74,86
          4,5E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -73,66
          6,7E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -72,47
          9,0E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -71,27
2216  EST31
                0,00        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -95,75
          2,2E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -97,48
          4,5E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -99,20
          6,7E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00     -100,93
          9,0E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00     -102,66
2216  EST32
                0,00        0,00       -1,17        0,00        0,00        0,00      404,64
          2,2E-01        0,00       -1,17        0,00        0,00        0,00      404,91
          4,5E-01        0,00       -1,17        0,00        0,00        0,00      405,17
          6,7E-01        0,00       -1,17        0,00        0,00        0,00      405,43
          9,0E-01        0,00       -1,17        0,00        0,00        0,00      405,69
2216  EST33
                0,00        0,00        5,37        0,00        0,00        0,00      -67,45
          2,2E-01        0,00        5,37        0,00        0,00        0,00      -68,66
          4,5E-01        0,00        5,37        0,00        0,00        0,00      -69,86
          6,7E-01        0,00        5,37        0,00        0,00        0,00      -71,07
          9,0E-01        0,00        5,37        0,00        0,00        0,00      -72,28

2218  EST11
                0,00        0,00   1,437E-01        0,00        0,00        0,00        2,07
          2,2E-01        0,00   1,437E-01        0,00        0,00        0,00        2,04
          4,5E-01        0,00   1,437E-01        0,00        0,00        0,00        2,01
          6,7E-01        0,00   1,437E-01        0,00        0,00        0,00        1,97
          9,0E-01        0,00   1,437E-01        0,00        0,00        0,00        1,94
2218  EST12
                0,00        0,00  -3,690E-02        0,00        0,00        0,00  -5,316E-01
          2,2E-01        0,00  -3,690E-02        0,00        0,00        0,00  -5,233E-01
          4,5E-01        0,00  -3,690E-02        0,00        0,00        0,00  -5,150E-01
          6,7E-01        0,00  -3,690E-02        0,00        0,00        0,00  -5,067E-01
          9,0E-01        0,00  -3,690E-02        0,00        0,00        0,00  -4,984E-01
2218  EST13
                0,00        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,620E-01
          2,2E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,564E-01
          4,5E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,507E-01
          6,7E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,451E-01
          9,0E-01        0,00  -2,513E-02        0,00        0,00        0,00  -3,394E-01
2218  EST21
                0,00        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       30,15
          2,2E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       29,67
          4,5E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       29,20
          6,7E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       28,73
          9,0E-01        0,00        2,09        0,00        0,00        0,00       28,26
2218  EST22
                0,00        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -114,82
          2,2E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -113,01
          4,5E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -111,21
          6,7E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -109,40
          9,0E-01        0,00       -8,02        0,00        0,00        0,00     -107,60
2218  EST23
                0,00        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -76,06
          2,2E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -74,86
          4,5E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -73,66
          6,7E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -72,47
          9,0E-01        0,00       -5,33        0,00        0,00        0,00      -71,27
2218  EST31
                0,00        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -95,76
          2,2E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -97,49
          4,5E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00      -99,22
          6,7E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00     -100,94
          9,0E-01        0,00        7,68        0,00        0,00        0,00     -102,67
2218  EST32
                0,00        0,00       -2,41        0,00        0,00        0,00      404,10
          2,2E-01        0,00       -2,41        0,00        0,00        0,00      404,65
          4,5E-01        0,00       -2,41        0,00        0,00        0,00      405,19
          6,7E-01        0,00       -2,41        0,00        0,00        0,00      405,73
          9,0E-01        0,00       -2,41        0,00        0,00        0,00      406,27
2218  EST33
                0,00        0,00        5,43        0,00        0,00        0,00      -67,43
          2,2E-01        0,00        5,43        0,00        0,00        0,00      -68,65
          4,5E-01        0,00        5,43        0,00        0,00        0,00      -69,87
          6,7E-01        0,00        5,43        0,00        0,00        0,00      -71,09
          9,0E-01        0,00        5,43        0,00        0,00        0,00      -72,31

2224  EST11
                0,00        0,00   1,594E-01        0,00        0,00        0,00        2,28
          2,2E-01        0,00   1,594E-01        0,00        0,00        0,00        2,24
          4,5E-01        0,00   1,594E-01        0,00        0,00        0,00        2,21
          6,7E-01        0,00   1,594E-01        0,00        0,00        0,00        2,17
          9,0E-01        0,00   1,594E-01        0,00        0,00        0,00        2,13
2224  EST12
```

	0,00	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,845E-01
	2,2E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,753E-01
	4,5E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,661E-01
	6,7E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,569E-01
	9,0E-01	0,00	-4,091E-02	0,00	0,00	0,00	-5,477E-01
2224	EST13						
	0,00	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,981E-01
	2,2E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,918E-01
	4,5E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,855E-01
	6,7E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,792E-01
	9,0E-01	0,00	-2,786E-02	0,00	0,00	0,00	-3,730E-01
2224	EST21						
	0,00	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	33,14
	2,2E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	32,62
	4,5E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	32,10
	6,7E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	31,58
	9,0E-01	0,00	2,32	0,00	0,00	0,00	31,06
2224	EST22						
	0,00	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-126,37
	2,2E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-124,39
	4,5E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-122,42
	6,7E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-120,44
	9,0E-01	0,00	-8,78	0,00	0,00	0,00	-118,47
2224	EST23						
	0,00	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-83,74
	2,2E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-82,44
	4,5E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-81,13
	6,7E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-79,83
	9,0E-01	0,00	-5,80	0,00	0,00	0,00	-78,52
2224	EST31						
	0,00	0,00	8,43	0,00	0,00	0,00	-105,43
	2,2E-01	0,00	8,43	0,00	0,00	0,00	-107,33
	4,5E-01	0,00	8,43	0,00	0,00	0,00	-109,22
	6,7E-01	0,00	8,43	0,00	0,00	0,00	-111,12
	9,0E-01	0,00	8,43	0,00	0,00	0,00	-113,02
2224	EST32						
	0,00	0,00	-3,10	0,00	0,00	0,00	438,06
	2,2E-01	0,00	-3,10	0,00	0,00	0,00	438,76
	4,5E-01	0,00	-3,10	0,00	0,00	0,00	439,45
	6,7E-01	0,00	-3,10	0,00	0,00	0,00	440,15
	9,0E-01	0,00	-3,10	0,00	0,00	0,00	440,85
2224	EST33						
	0,00	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-74,24
	2,2E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-75,58
	4,5E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-76,91
	6,7E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-78,25
	9,0E-01	0,00	5,93	0,00	0,00	0,00	-79,58

G R O U P J O I N T F O R C E S U M M A T I O N

GROUP	LOAD	F-X	F-Y	F-Z	M-X	M-Y	M-Z
FRAMECV	(Sum at X=219,9364 Y=5,108 Z=0)						
	EST11	0,000	0,000	51,298	-5,156	4806,006	0,000
	EST12	0,000	0,000	-19,190	-6,560	-1826,383	0,000
	EST13	0,000	0,000	-25,993	-2,010	-198,026	0,000
	EST21	0,000	0,000	-13,855	-2,856	2938,023	0,000
	EST22	0,000	0,000	-9,687	1,977	6144,753	0,000
	EST23	0,000	0,000	-175,488	2,668	4162,825	0,000
	EST31	0,000	0,000	24,809	2,210	679,987	0,000
	EST32	0,000	0,000	80,151	-3,070	-14362,956	0,000
	EST33	0,000	0,000	-64,429	4,135	8532,767	0,000

ANÁLISIS MODAL

S A P 2 0 0 0 (R)

Structural Analysis Programs

Nonlinear Version 7.40

Copyright (C) 1978-2000
COMPUTERS AND STRUCTURES, INC.
All rights reserved

This copy of SAP2000 is for the exclusive use of

THE LICENSEE

Unauthorized use is in violation of Federal copyright laws

It is the responsibility of the user to verify all
results produced by this program

31 Oct 2001 15:37:38

D I S P L A C E M E N T D E G R E E S O F F R E E D O M

(A) = Active DOF, equilibrium equation
(-) = Restrained DOF, reaction computed
(+) = Constrained DOF
(>) = External substructure DOF
( ) = Null DOF

JOINTS			UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
1	TO	2	A		-		A	
3			A		A		A	
4	TO	6	A		-		A	
7	TO	8	A		A		A	
9			A		-		A	
10			A		A		A	
11	TO	15	A		-		A	
16			-	-	-		A	
17	TO	40	A		A		A	
41	TO	51	A		-		A	
52			-	-	-		A	
53	TO	63	A		-		A	
64			-	-	-		A	
65	TO	88	A		A		A	
89	TO	99	A		-		A	
100			-	-	-		A	
101	TO	3987	A		A		A	

A S S E M B L E D J O I N T M A S S E S

IN GLOBAL COORDINATES

JOINT	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
1	0.187292	0.187292	0.187292	.000000	.000000	.000000
2	0.450105	0.450105	0.450105	.000000	.000000	.000000
3	0.438021	0.438021	0.438021	.000000	.000000	.000000
4	0.589063	0.589063	0.589063	.000000	.000000	.000000
5	1.480210	1.480210	1.480210	.000000	.000000	.000000
6	0.392709	0.392709	0.392709	.000000	.000000	.000000
7	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
8	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
9	0.576980	0.576980	0.576980	.000000	.000000	.000000
10	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
11	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
12	1.483231	1.483231	1.483231	.000000	.000000	.000000
13	0.392709	0.392709	0.392709	.000000	.000000	.000000
14	0.589063	0.589063	0.589063	.000000	.000000	.000000
15	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
16	0.453126	0.453126	0.453126	.000000	.000000	.000000

17	0.071489	0.071489	0.071489	.000000	.000000	.000000
18	0.171804	0.171804	0.171804	.000000	.000000	.000000
19	0.224844	0.224844	0.224844	.000000	.000000	.000000
20	0.564993	0.564993	0.564993	.000000	.000000	.000000
21	0.149896	0.149896	0.149896	.000000	.000000	.000000
22	0.220232	0.220232	0.220232	.000000	.000000	.000000
23	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
24	0.566146	0.566146	0.566146	.000000	.000000	.000000
25	0.149896	0.149896	0.149896	.000000	.000000	.000000
26	0.224844	0.224844	0.224844	.000000	.000000	.000000
27	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
28	0.172957	0.172957	0.172957	.000000	.000000	.000000
29	0.041498	0.041498	0.041498	.000000	.000000	.000000
30	0.099728	0.099728	0.099728	.000000	.000000	.000000
31	0.130517	0.130517	0.130517	.000000	.000000	.000000
32	0.327966	0.327966	0.327966	.000000	.000000	.000000
33	0.087011	0.087011	0.087011	.000000	.000000	.000000
34	0.127840	0.127840	0.127840	.000000	.000000	.000000
35	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
36	0.328635	0.328635	0.328635	.000000	.000000	.000000
37	0.087011	0.087011	0.087011	.000000	.000000	.000000
38	0.130517	0.130517	0.130517	.000000	.000000	.000000
39	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
40	0.100398	0.100398	0.100398	.000000	.000000	.000000
41	0.103147	0.103147	0.103147	.000000	.000000	.000000
42	0.247886	0.247886	0.247886	.000000	.000000	.000000
43	0.324415	0.324415	0.324415	.000000	.000000	.000000
44	0.815196	0.815196	0.815196	.000000	.000000	.000000
45	0.216276	0.216276	0.216276	.000000	.000000	.000000
46	0.317760	0.317760	0.317760	.000000	.000000	.000000
47	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
48	0.816859	0.816859	0.816859	.000000	.000000	.000000
49	0.216276	0.216276	0.216276	.000000	.000000	.000000
50	0.324415	0.324415	0.324415	.000000	.000000	.000000
51	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
52	0.249550	0.249550	0.249550	.000000	.000000	.000000
53	0.103147	0.103147	0.103147	.000000	.000000	.000000
54	0.247886	0.247886	0.247886	.000000	.000000	.000000
55	0.324415	0.324415	0.324415	.000000	.000000	.000000
56	0.815196	0.815196	0.815196	.000000	.000000	.000000
57	0.216276	0.216276	0.216276	.000000	.000000	.000000
58	0.317760	0.317760	0.317760	.000000	.000000	.000000
59	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
60	0.816859	0.816859	0.816859	.000000	.000000	.000000
61	0.216276	0.216276	0.216276	.000000	.000000	.000000
62	0.324415	0.324415	0.324415	.000000	.000000	.000000
63	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
64	0.249550	0.249550	0.249550	.000000	.000000	.000000
65	0.041498	0.041498	0.041498	.000000	.000000	.000000
66	0.099728	0.099728	0.099728	.000000	.000000	.000000
67	0.130517	0.130517	0.130517	.000000	.000000	.000000
68	0.327966	0.327966	0.327966	.000000	.000000	.000000
69	0.087011	0.087011	0.087011	.000000	.000000	.000000
70	0.127840	0.127840	0.127840	.000000	.000000	.000000
71	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
72	0.328635	0.328635	0.328635	.000000	.000000	.000000
73	0.087011	0.087011	0.087011	.000000	.000000	.000000
74	0.130517	0.130517	0.130517	.000000	.000000	.000000
75	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
76	0.100398	0.100398	0.100398	.000000	.000000	.000000
77	0.071489	0.071489	0.071489	.000000	.000000	.000000
78	0.171804	0.171804	0.171804	.000000	.000000	.000000
79	0.224844	0.224844	0.224844	.000000	.000000	.000000
80	0.564993	0.564993	0.564993	.000000	.000000	.000000
81	0.149896	0.149896	0.149896	.000000	.000000	.000000
82	0.220232	0.220232	0.220232	.000000	.000000	.000000
83	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
84	0.566146	0.566146	0.566146	.000000	.000000	.000000
85	0.149896	0.149896	0.149896	.000000	.000000	.000000
86	0.224844	0.224844	0.224844	.000000	.000000	.000000
87	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
88	0.172957	0.172957	0.172957	.000000	.000000	.000000
89	0.187292	0.187292	0.187292	.000000	.000000	.000000
90	0.450105	0.450105	0.450105	.000000	.000000	.000000
91	0.589063	0.589063	0.589063	.000000	.000000	.000000
92	1.480210	1.480210	1.480210	.000000	.000000	.000000
93	0.392709	0.392709	0.392709	.000000	.000000	.000000

94	0.576980	0.576980	0.576980	.000000	.000000	.000000
95	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
96	1.483231	1.483231	1.483231	.000000	.000000	.000000
97	0.392709	0.392709	0.392709	.000000	.000000	.000000
98	0.589063	0.589063	0.589063	.000000	.000000	.000000
99	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
100	0.453126	0.453126	0.453126	.000000	.000000	.000000
101	0.348907	0.348907	0.348907	.000000	.000000	.000000
102	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
103	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
104	0.524115	0.524115	0.524115	.000000	.000000	.000000
105	0.657032	0.657032	0.657032	.000000	.000000	.000000
106	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
107	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
108	0.501459	0.501459	0.501459	.000000	.000000	.000000
109	1.465106	1.465106	1.465106	.000000	.000000	.000000
110	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
111	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
112	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
113	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
114	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
115	0.513542	0.513542	0.513542	.000000	.000000	.000000
116	0.167192	0.167192	0.167192	.000000	.000000	.000000
117	0.097051	0.097051	0.097051	.000000	.000000	.000000
118	0.241231	0.241231	0.241231	.000000	.000000	.000000
119	0.241231	0.241231	0.241231	.000000	.000000	.000000
120	0.097051	0.097051	0.097051	.000000	.000000	.000000
121	0.167192	0.167192	0.167192	.000000	.000000	.000000
122	0.438021	0.438021	0.438021	.000000	.000000	.000000
123	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
124	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
125	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
126	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
127	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
128	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
129	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
130	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
131	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
132	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
133	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
134	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
135	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
136	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
137	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
138	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
139	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
140	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
141	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
142	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
143	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
144	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
145	0.133177	0.133177	0.133177	.000000	.000000	.000000
146	0.077306	0.077306	0.077306	.000000	.000000	.000000
147	0.192153	0.192153	0.192153	.000000	.000000	.000000
148	0.192153	0.192153	0.192153	.000000	.000000	.000000
149	0.077306	0.077306	0.077306	.000000	.000000	.000000
150	0.133177	0.133177	0.133177	.000000	.000000	.000000
151	0.348907	0.348907	0.348907	.000000	.000000	.000000
152	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
153	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
154	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
155	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
156	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
157	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
158	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
159	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
160	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
161	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
162	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
163	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
164	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
165	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
166	0.200053	0.200053	0.200053	.000000	.000000	.000000
167	0.116127	0.116127	0.116127	.000000	.000000	.000000
168	0.288646	0.288646	0.288646	.000000	.000000	.000000
169	0.288646	0.288646	0.288646	.000000	.000000	.000000
170	0.116127	0.116127	0.116127	.000000	.000000	.000000

171	0.200053	0.200053	0.200053	.000000	.000000	.000000
172	0.524115	0.524115	0.524115	.000000	.000000	.000000
173	0.250788	0.250788	0.250788	.000000	.000000	.000000
174	0.145577	0.145577	0.145577	.000000	.000000	.000000
175	0.361847	0.361847	0.361847	.000000	.000000	.000000
176	0.361847	0.361847	0.361847	.000000	.000000	.000000
177	0.145577	0.145577	0.145577	.000000	.000000	.000000
178	0.250788	0.250788	0.250788	.000000	.000000	.000000
179	0.657032	0.657032	0.657032	.000000	.000000	.000000
180	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
181	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
182	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
183	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
184	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
185	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
186	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
187	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
188	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
189	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
190	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
191	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
192	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
193	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
194	0.191406	0.191406	0.191406	.000000	.000000	.000000
195	0.111107	0.111107	0.111107	.000000	.000000	.000000
196	0.276168	0.276168	0.276168	.000000	.000000	.000000
197	0.276168	0.276168	0.276168	.000000	.000000	.000000
198	0.111107	0.111107	0.111107	.000000	.000000	.000000
199	0.191406	0.191406	0.191406	.000000	.000000	.000000
200	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
201	0.501459	0.501459	0.501459	.000000	.000000	.000000
202	0.559227	0.559227	0.559227	.000000	.000000	.000000
203	0.324619	0.324619	0.324619	.000000	.000000	.000000
204	0.806877	0.806877	0.806877	.000000	.000000	.000000
205	0.806877	0.806877	0.806877	.000000	.000000	.000000
206	0.324619	0.324619	0.324619	.000000	.000000	.000000
207	0.559227	0.559227	0.559227	.000000	.000000	.000000
208	1.465106	1.465106	1.465106	.000000	.000000	.000000
209	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
210	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
211	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
212	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
213	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
214	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
215	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
216	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
217	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
218	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
219	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
220	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
221	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
222	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
223	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
224	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
225	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
226	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
227	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
228	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
229	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
230	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
231	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
232	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
233	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
234	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
235	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
236	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
237	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
238	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
239	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
240	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
241	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
242	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
243	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
244	0.196018	0.196018	0.196018	.000000	.000000	.000000
245	0.113784	0.113784	0.113784	.000000	.000000	.000000
246	0.282823	0.282823	0.282823	.000000	.000000	.000000
247	0.282823	0.282823	0.282823	.000000	.000000	.000000

248	0.113784	0.113784	0.113784	.000000	.000000	.000000
249	0.196018	0.196018	0.196018	.000000	.000000	.000000
250	0.513542	0.513542	0.513542	.000000	.000000	.000000
251	0.501459	0.501459	0.501459	.000000	.000000	.000000
252	0.191406	0.191406	0.191406	.000000	.000000	.000000
253	0.111107	0.111107	0.111107	.000000	.000000	.000000
254	0.276168	0.276168	0.276168	.000000	.000000	.000000
255	0.276168	0.276168	0.276168	.000000	.000000	.000000
256	0.111107	0.111107	0.111107	.000000	.000000	.000000
257	0.191406	0.191406	0.191406	.000000	.000000	.000000
258	0.501459	0.501459	0.501459	.000000	.000000	.000000
259	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
260	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
261	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
262	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
263	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
264	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
265	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
266	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
267	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
268	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
269	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
270	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
271	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
272	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
273	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
274	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
275	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
276	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
277	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
278	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
279	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
280	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
281	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
282	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
283	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
284	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
285	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
286	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
287	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
288	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
289	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
290	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
291	0.918334	0.918334	0.918334	.000000	.000000	.000000
292	0.350526	0.350526	0.350526	.000000	.000000	.000000
293	0.203473	0.203473	0.203473	.000000	.000000	.000000
294	0.505754	0.505754	0.505754	.000000	.000000	.000000
295	0.505754	0.505754	0.505754	.000000	.000000	.000000
296	0.203473	0.203473	0.203473	.000000	.000000	.000000
297	0.350526	0.350526	0.350526	.000000	.000000	.000000
298	0.918334	0.918334	0.918334	.000000	.000000	.000000
299	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
300	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
301	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
302	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
303	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
304	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
305	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
306	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
307	0.450105	0.450105	0.450105	.000000	.000000	.000000
308	0.171804	0.171804	0.171804	.000000	.000000	.000000
309	0.099728	0.099728	0.099728	.000000	.000000	.000000
310	0.247886	0.247886	0.247886	.000000	.000000	.000000
311	0.247886	0.247886	0.247886	.000000	.000000	.000000
312	0.099728	0.099728	0.099728	.000000	.000000	.000000
313	0.171804	0.171804	0.171804	.000000	.000000	.000000
314	0.450105	0.450105	0.450105	.000000	.000000	.000000
315	0.172188	0.172188	0.172188	.000000	.000000	.000000
316	0.065724	0.065724	0.065724	.000000	.000000	.000000
317	0.038151	0.038151	0.038151	.000000	.000000	.000000
318	0.094829	0.094829	0.094829	.000000	.000000	.000000
319	0.094829	0.094829	0.094829	.000000	.000000	.000000
320	0.038151	0.038151	0.038151	.000000	.000000	.000000
321	0.172188	0.172188	0.172188	.000000	.000000	.000000
322	0.065724	0.065724	0.065724	.000000	.000000	.000000
323	1.055782	1.055782	1.055782	.000000	.000000	.000000
324	0.402990	0.402990	0.402990	.000000	.000000	.000000

325	0.233927	0.233927	0.233927	.000000	.000000	.000000
326	0.581451	0.581451	0.581451	.000000	.000000	.000000
327	0.581451	0.581451	0.581451	.000000	.000000	.000000
328	0.233927	0.233927	0.233927	.000000	.000000	.000000
329	0.402990	0.402990	0.402990	.000000	.000000	.000000
330	1.055782	1.055782	1.055782	.000000	.000000	.000000
331	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
332	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
333	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
334	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
335	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
336	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
337	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
338	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
339	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
340	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
341	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
342	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
343	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
344	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
345	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
346	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
347	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
348	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
349	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
350	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
351	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
352	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
353	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
354	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
355	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
356	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
357	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
358	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
359	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
360	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
361	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
362	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
363	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
364	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
365	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
366	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
367	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
368	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
369	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
370	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
371	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
372	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
373	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000
374	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
375	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
376	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000
377	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
378	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
379	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
380	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
381	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
382	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
383	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
384	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
385	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
386	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
387	0.809584	0.809584	0.809584	.000000	.000000	.000000
388	0.309016	0.309016	0.309016	.000000	.000000	.000000
389	0.179377	0.179377	0.179377	.000000	.000000	.000000
390	0.445862	0.445862	0.445862	.000000	.000000	.000000
391	0.445862	0.445862	0.445862	.000000	.000000	.000000
392	0.179377	0.179377	0.179377	.000000	.000000	.000000
393	0.309016	0.309016	0.309016	.000000	.000000	.000000
394	0.809584	0.809584	0.809584	.000000	.000000	.000000
395	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
396	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
397	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
398	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
399	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
400	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
401	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000

402	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
403	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
404	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
405	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
406	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
407	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
408	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
409	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
410	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
411	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
412	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
413	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
414	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
415	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
416	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
417	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
418	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
419	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
420	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
421	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
422	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
423	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
424	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
425	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
426	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
427	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
428	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
429	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
430	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
431	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
432	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
433	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
434	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
435	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
436	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
437	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
438	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
439	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
440	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
441	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
442	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
443	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
444	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
445	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
446	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
447	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
448	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
449	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
450	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
451	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
452	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
453	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
454	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
455	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
456	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
457	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
458	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
459	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
460	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
461	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
462	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
463	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
464	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
465	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
466	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
467	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
468	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
469	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
470	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
471	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
472	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
473	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
474	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
475	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
476	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
477	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
478	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000

479	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
480	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
481	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
482	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
483	1.205314	1.205314	1.205314	.000000	.000000	.000000
484	0.460065	0.460065	0.460065	.000000	.000000	.000000
485	0.267058	0.267058	0.267058	.000000	.000000	.000000
486	0.663802	0.663802	0.663802	.000000	.000000	.000000
487	0.663802	0.663802	0.663802	.000000	.000000	.000000
488	0.267058	0.267058	0.267058	.000000	.000000	.000000
489	0.460065	0.460065	0.460065	.000000	.000000	.000000
490	1.205314	1.205314	1.205314	.000000	.000000	.000000
491	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
492	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
493	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
494	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
495	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
496	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
497	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
498	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
499	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
500	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
501	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
502	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
503	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
504	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
505	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
506	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
507	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
508	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
509	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
510	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
511	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
512	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
513	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
514	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
515	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
516	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
517	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
518	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
519	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
520	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
521	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
522	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
523	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
524	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
525	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
526	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
527	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
528	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
529	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
530	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
531	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
532	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
533	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
534	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
535	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
536	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
537	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
538	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
539	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
540	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
541	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
542	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
543	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
544	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
545	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
546	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
547	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
548	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
549	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
550	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
551	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
552	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
553	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
554	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
555	1.706773	1.706773	1.706773	.000000	.000000	.000000

556	0.651471	0.651471	0.651471	.000000	.000000	.000000
557	0.378165	0.378165	0.378165	.000000	.000000	.000000
558	0.939971	0.939971	0.939971	.000000	.000000	.000000
559	0.939971	0.939971	0.939971	.000000	.000000	.000000
560	0.378165	0.378165	0.378165	.000000	.000000	.000000
561	0.651471	0.651471	0.651471	.000000	.000000	.000000
562	1.706773	1.706773	1.706773	.000000	.000000	.000000
563	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
564	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
565	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
566	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
567	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
568	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
569	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
570	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
571	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
572	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
573	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
574	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
575	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
576	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
577	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
578	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
579	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
580	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
581	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
582	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
583	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
584	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
585	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
586	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
587	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
588	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
589	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
590	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
591	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
592	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
593	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
594	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
595	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
596	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
597	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
598	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
599	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
600	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
601	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
602	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
603	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
604	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
605	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
606	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
607	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
608	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
609	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
610	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
611	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
612	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
613	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
614	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
615	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
616	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
617	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
618	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
619	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
620	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
621	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
622	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
623	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
624	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
625	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
626	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
627	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
628	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
629	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
630	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
631	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
632	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000

633	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
634	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
635	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
636	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
637	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
638	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
639	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
640	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
641	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
642	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
643	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
644	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
645	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
646	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
647	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
648	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
649	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
650	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
651	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
652	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
653	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
654	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
655	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
656	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
657	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
658	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
659	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
660	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
661	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
662	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
663	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
664	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
665	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
666	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
667	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
668	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
669	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
670	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
671	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
672	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
673	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
674	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
675	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
676	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
677	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
678	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
679	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
680	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
681	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
682	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
683	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
684	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
685	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
686	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
687	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
688	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
689	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
690	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
691	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
692	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
693	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
694	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
695	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
696	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
697	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
698	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
699	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
700	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
701	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
702	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
703	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
704	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
705	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
706	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
707	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
708	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
709	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000

710	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
711	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
712	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
713	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
714	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
715	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
716	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
717	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
718	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
719	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
720	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
721	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
722	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
723	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
724	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
725	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
726	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
727	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
728	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
729	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
730	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
731	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
732	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
733	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
734	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
735	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
736	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
737	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
738	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
739	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
740	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
741	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
742	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
743	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
744	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
745	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
746	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
747	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
748	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
749	0.202396	0.202396	0.202396	.000000	.000000	.000000
750	0.077254	0.077254	0.077254	.000000	.000000	.000000
751	0.044844	0.044844	0.044844	.000000	.000000	.000000
752	0.111466	0.111466	0.111466	.000000	.000000	.000000
753	0.111466	0.111466	0.111466	.000000	.000000	.000000
754	0.044844	0.044844	0.044844	.000000	.000000	.000000
755	0.077254	0.077254	0.077254	.000000	.000000	.000000
756	0.202396	0.202396	0.202396	.000000	.000000	.000000
757	0.237136	0.237136	0.237136	.000000	.000000	.000000
758	0.090514	0.090514	0.090514	.000000	.000000	.000000
759	0.052541	0.052541	0.052541	.000000	.000000	.000000
760	0.130598	0.130598	0.130598	.000000	.000000	.000000
761	0.130598	0.130598	0.130598	.000000	.000000	.000000
762	0.052541	0.052541	0.052541	.000000	.000000	.000000
763	0.237136	0.237136	0.237136	.000000	.000000	.000000
764	0.090514	0.090514	0.090514	.000000	.000000	.000000
765	0.261302	0.261302	0.261302	.000000	.000000	.000000
766	0.099738	0.099738	0.099738	.000000	.000000	.000000
767	0.057896	0.057896	0.057896	.000000	.000000	.000000
768	0.143907	0.143907	0.143907	.000000	.000000	.000000
769	0.143907	0.143907	0.143907	.000000	.000000	.000000
770	0.057896	0.057896	0.057896	.000000	.000000	.000000
771	0.099738	0.099738	0.099738	.000000	.000000	.000000
772	0.261302	0.261302	0.261302	.000000	.000000	.000000
773	1.268751	1.268751	1.268751	.000000	.000000	.000000
774	0.484279	0.484279	0.484279	.000000	.000000	.000000
775	0.281114	0.281114	0.281114	.000000	.000000	.000000
776	0.698739	0.698739	0.698739	.000000	.000000	.000000
777	0.698739	0.698739	0.698739	.000000	.000000	.000000
778	0.281114	0.281114	0.281114	.000000	.000000	.000000
779	0.484279	0.484279	0.484279	.000000	.000000	.000000
780	1.268751	1.268751	1.268751	.000000	.000000	.000000
781	1.388075	1.388075	1.388075	.000000	.000000	.000000
782	0.529825	0.529825	0.529825	.000000	.000000	.000000
783	0.307552	0.307552	0.307552	.000000	.000000	.000000
784	0.764454	0.764454	0.764454	.000000	.000000	.000000
785	0.764454	0.764454	0.764454	.000000	.000000	.000000
786	0.307552	0.307552	0.307552	.000000	.000000	.000000

787	0.529825	0.529825	0.529825	.000000	.000000	.000000
788	1.388075	1.388075	1.388075	.000000	.000000	.000000
789	0.265834	0.265834	0.265834	.000000	.000000	.000000
790	0.101468	0.101468	0.101468	.000000	.000000	.000000
791	0.058900	0.058900	0.058900	.000000	.000000	.000000
792	0.146403	0.146403	0.146403	.000000	.000000	.000000
793	0.146403	0.146403	0.146403	.000000	.000000	.000000
794	0.058900	0.058900	0.058900	.000000	.000000	.000000
795	0.101468	0.101468	0.101468	.000000	.000000	.000000
796	0.265834	0.265834	0.265834	.000000	.000000	.000000
797	0.457657	0.457657	0.457657	.000000	.000000	.000000
798	0.174686	0.174686	0.174686	.000000	.000000	.000000
799	0.101402	0.101402	0.101402	.000000	.000000	.000000
800	0.252045	0.252045	0.252045	.000000	.000000	.000000
801	0.252045	0.252045	0.252045	.000000	.000000	.000000
802	0.101402	0.101402	0.101402	.000000	.000000	.000000
803	0.174686	0.174686	0.174686	.000000	.000000	.000000
804	0.457657	0.457657	0.457657	.000000	.000000	.000000
805	0.164636	0.164636	0.164636	.000000	.000000	.000000
806	0.062841	0.062841	0.062841	.000000	.000000	.000000
807	0.036478	0.036478	0.036478	.000000	.000000	.000000
808	0.090670	0.090670	0.090670	.000000	.000000	.000000
809	0.090670	0.090670	0.090670	.000000	.000000	.000000
810	0.036478	0.036478	0.036478	.000000	.000000	.000000
811	0.062841	0.062841	0.062841	.000000	.000000	.000000
812	0.164636	0.164636	0.164636	.000000	.000000	.000000
813	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
814	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
815	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
816	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
817	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
818	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
819	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
820	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
821	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
822	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
823	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
824	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
825	0.557328	0.557328	0.557328	.000000	.000000	.000000
826	0.386270	0.386270	0.386270	.000000	.000000	.000000
827	1.011980	1.011980	1.011980	.000000	.000000	.000000
828	0.224222	0.224222	0.224222	.000000	.000000	.000000
829	0.259792	0.259792	0.259792	.000000	.000000	.000000
830	0.099162	0.099162	0.099162	.000000	.000000	.000000
831	0.057561	0.057561	0.057561	.000000	.000000	.000000
832	0.143075	0.143075	0.143075	.000000	.000000	.000000
833	0.143075	0.143075	0.143075	.000000	.000000	.000000
834	0.057561	0.057561	0.057561	.000000	.000000	.000000
835	0.099162	0.099162	0.099162	.000000	.000000	.000000
836	0.259792	0.259792	0.259792	.000000	.000000	.000000
837	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
838	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
839	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
840	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
841	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
842	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
843	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
844	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
845	0.495417	0.495417	0.495417	.000000	.000000	.000000
846	0.189100	0.189100	0.189100	.000000	.000000	.000000
847	0.109768	0.109768	0.109768	.000000	.000000	.000000
848	0.272841	0.272841	0.272841	.000000	.000000	.000000
849	0.272841	0.272841	0.272841	.000000	.000000	.000000
850	0.109768	0.109768	0.109768	.000000	.000000	.000000
851	0.189100	0.189100	0.189100	.000000	.000000	.000000
852	0.495417	0.495417	0.495417	.000000	.000000	.000000
853	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
854	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
855	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
856	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
857	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
858	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
859	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
860	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
861	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
862	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
863	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000

864	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
865	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
866	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
867	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
868	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
869	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
870	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
871	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
872	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
873	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
874	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
875	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
876	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
877	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
878	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
879	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
880	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
881	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
882	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
883	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
884	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
885	0.598919	0.598919	0.598919	.000000	.000000	.000000
886	0.240955	0.240955	0.240955	.000000	.000000	.000000
887	0.415097	0.415097	0.415097	.000000	.000000	.000000
888	1.087501	1.087501	1.087501	.000000	.000000	.000000
889	0.619272	0.619272	0.619272	.000000	.000000	.000000
890	0.236374	0.236374	0.236374	.000000	.000000	.000000
891	0.137210	0.137210	0.137210	.000000	.000000	.000000
892	0.341051	0.341051	0.341051	.000000	.000000	.000000
893	0.341051	0.341051	0.341051	.000000	.000000	.000000
894	0.137210	0.137210	0.137210	.000000	.000000	.000000
895	0.236374	0.236374	0.236374	.000000	.000000	.000000
896	0.619272	0.619272	0.619272	.000000	.000000	.000000
897	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
898	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
899	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
900	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
901	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
902	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
903	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
904	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
905	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
906	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
907	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
908	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
909	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
910	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
911	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
912	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
913	0.546771	0.546771	0.546771	.000000	.000000	.000000
914	0.208701	0.208701	0.208701	.000000	.000000	.000000
915	0.121147	0.121147	0.121147	.000000	.000000	.000000
916	0.301123	0.301123	0.301123	.000000	.000000	.000000
917	0.301123	0.301123	0.301123	.000000	.000000	.000000
918	0.121147	0.121147	0.121147	.000000	.000000	.000000
919	0.208701	0.208701	0.208701	.000000	.000000	.000000
920	0.546771	0.546771	0.546771	.000000	.000000	.000000
921	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
922	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
923	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
924	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
925	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
926	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
927	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
928	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
929	0.480313	0.480313	0.480313	.000000	.000000	.000000
930	0.183334	0.183334	0.183334	.000000	.000000	.000000
931	0.106422	0.106422	0.106422	.000000	.000000	.000000
932	0.264523	0.264523	0.264523	.000000	.000000	.000000
933	0.264523	0.264523	0.264523	.000000	.000000	.000000
934	0.106422	0.106422	0.106422	.000000	.000000	.000000
935	0.183334	0.183334	0.183334	.000000	.000000	.000000
936	0.480313	0.480313	0.480313	.000000	.000000	.000000
937	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
938	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
939	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
940	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000

941	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
942	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
943	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
944	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
945	1.524012	1.524012	1.524012	.000000	.000000	.000000
946	0.581712	0.581712	0.581712	.000000	.000000	.000000
947	0.337671	0.337671	0.337671	.000000	.000000	.000000
948	0.839319	0.839319	0.839319	.000000	.000000	.000000
949	0.839319	0.839319	0.839319	.000000	.000000	.000000
950	0.337671	0.337671	0.337671	.000000	.000000	.000000
951	0.581712	0.581712	0.581712	.000000	.000000	.000000
952	1.524012	1.524012	1.524012	.000000	.000000	.000000
953	0.827709	0.827709	0.827709	.000000	.000000	.000000
954	0.315935	0.315935	0.315935	.000000	.000000	.000000
955	0.183393	0.183393	0.183393	.000000	.000000	.000000
956	0.455844	0.455844	0.455844	.000000	.000000	.000000
957	0.455844	0.455844	0.455844	.000000	.000000	.000000
958	0.183393	0.183393	0.183393	.000000	.000000	.000000
959	0.315935	0.315935	0.315935	.000000	.000000	.000000
960	0.827709	0.827709	0.827709	.000000	.000000	.000000
961	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
962	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
963	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
964	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
965	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
966	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
967	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
968	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
969	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
970	0.845834	0.845834	0.845834	.000000	.000000	.000000
971	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
972	0.322853	0.322853	0.322853	.000000	.000000	.000000
973	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
974	0.187409	0.187409	0.187409	.000000	.000000	.000000
975	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
976	0.465826	0.465826	0.465826	.000000	.000000	.000000
977	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
978	0.465826	0.465826	0.465826	.000000	.000000	.000000
979	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
980	0.187409	0.187409	0.187409	.000000	.000000	.000000
981	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
982	0.322853	0.322853	0.322853	.000000	.000000	.000000
983	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
984	0.845834	0.845834	0.845834	.000000	.000000	.000000
985	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
986	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
987	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
988	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
989	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
990	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
991	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
992	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
993	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
994	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
995	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
996	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
997	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
998	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
999	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1000	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1001	0.906251	0.906251	0.906251	.000000	.000000	.000000
1002	0.345914	0.345914	0.345914	.000000	.000000	.000000
1003	0.200795	0.200795	0.200795	.000000	.000000	.000000
1004	0.499099	0.499099	0.499099	.000000	.000000	.000000
1005	0.499099	0.499099	0.499099	.000000	.000000	.000000
1006	0.200795	0.200795	0.200795	.000000	.000000	.000000
1007	0.345914	0.345914	0.345914	.000000	.000000	.000000
1008	0.906251	0.906251	0.906251	.000000	.000000	.000000
1009	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
1010	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
1011	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
1012	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
1013	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
1014	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
1015	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
1016	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
1017	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000

1018	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
1019	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
1020	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
1021	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
1022	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
1023	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
1024	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
1025	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1026	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1027	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
1028	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1029	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1030	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
1031	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1032	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1033	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
1034	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
1035	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
1036	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
1037	0.138916	0.138916	0.138916	.000000	.000000	.000000
1038	0.055888	0.055888	0.055888	.000000	.000000	.000000
1039	0.096279	0.096279	0.096279	.000000	.000000	.000000
1040	0.252240	0.252240	0.252240	.000000	.000000	.000000
1041	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1042	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1043	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1044	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1045	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1046	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1047	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1048	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1049	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1050	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1051	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1052	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1053	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1054	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1055	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1056	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1057	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1058	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1059	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1060	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1061	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1062	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1063	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1064	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1065	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1066	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1067	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1068	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1069	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1070	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1071	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1072	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1073	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1074	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1075	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1076	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1077	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1078	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1079	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1080	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1081	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1082	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1083	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1084	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1085	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1086	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1087	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1088	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1089	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1090	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1091	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1092	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1093	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1094	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000

1095	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1096	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1097	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
1098	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
1099	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
1100	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
1101	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
1102	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
1103	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
1104	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
1105	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1106	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1107	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1108	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1109	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1110	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1111	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1112	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1113	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1114	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1115	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1116	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1117	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1118	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1119	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1120	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1121	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1122	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1123	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1124	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1125	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1126	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1127	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1128	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1129	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1130	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1131	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1132	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1133	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1134	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1135	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1136	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1137	2.129690	2.129690	2.129690	.000000	.000000	.000000
1138	0.812897	0.812897	0.812897	.000000	.000000	.000000
1139	0.471869	0.471869	0.471869	.000000	.000000	.000000
1140	1.172884	1.172884	1.172884	.000000	.000000	.000000
1141	1.172884	1.172884	1.172884	.000000	.000000	.000000
1142	0.471869	0.471869	0.471869	.000000	.000000	.000000
1143	0.812897	0.812897	0.812897	.000000	.000000	.000000
1144	2.129690	2.129690	2.129690	.000000	.000000	.000000
1145	0.120833	0.120833	0.120833	.000000	.000000	.000000
1146	0.046122	0.046122	0.046122	.000000	.000000	.000000
1147	0.026773	0.026773	0.026773	.000000	.000000	.000000
1148	0.066547	0.066547	0.066547	.000000	.000000	.000000
1149	0.066547	0.066547	0.066547	.000000	.000000	.000000
1150	0.026773	0.026773	0.026773	.000000	.000000	.000000
1151	0.046122	0.046122	0.046122	.000000	.000000	.000000
1152	0.120833	0.120833	0.120833	.000000	.000000	.000000
1153	1.285366	1.285366	1.285366	.000000	.000000	.000000
1154	0.490621	0.490621	0.490621	.000000	.000000	.000000
1155	0.284795	0.284795	0.284795	.000000	.000000	.000000
1156	0.707889	0.707889	0.707889	.000000	.000000	.000000
1157	0.707889	0.707889	0.707889	.000000	.000000	.000000
1158	0.284795	0.284795	0.284795	.000000	.000000	.000000
1159	0.490621	0.490621	0.490621	.000000	.000000	.000000
1160	1.285366	1.285366	1.285366	.000000	.000000	.000000
1161	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1162	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1163	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1164	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1165	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1166	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1167	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1168	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1169	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1170	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1171	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000

1172	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1173	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1174	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
1175	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1176	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1177	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1178	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1179	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1180	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1181	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1182	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1183	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1184	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1185	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
1186	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
1187	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
1188	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
1189	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
1190	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
1191	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
1192	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
1193	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
1194	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
1195	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
1196	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
1197	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
1198	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
1199	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
1200	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
1201	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
1202	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
1203	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000
1204	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
1205	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
1206	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000
1207	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
1208	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
1209	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
1210	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
1211	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
1212	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
1213	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
1214	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
1215	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
1216	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
1217	1.244585	1.244585	1.244585	.000000	.000000	.000000
1218	0.475055	0.475055	0.475055	.000000	.000000	.000000
1219	0.275759	0.275759	0.275759	.000000	.000000	.000000
1220	0.685430	0.685430	0.685430	.000000	.000000	.000000
1221	0.685430	0.685430	0.685430	.000000	.000000	.000000
1222	0.275759	0.275759	0.275759	.000000	.000000	.000000
1223	0.475055	0.475055	0.475055	.000000	.000000	.000000
1224	1.244585	1.244585	1.244585	.000000	.000000	.000000
1225	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
1226	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
1227	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
1228	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
1229	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
1230	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
1231	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
1232	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
1233	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
1234	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
1235	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
1236	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
1237	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
1238	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
1239	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
1240	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
1241	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1242	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1243	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1244	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1245	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1246	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1247	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1248	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000

1249	0.924376	0.924376	0.924376	.000000	.000000	.000000
1250	0.352832	0.352832	0.352832	.000000	.000000	.000000
1251	0.204811	0.204811	0.204811	.000000	.000000	.000000
1252	0.509081	0.509081	0.509081	.000000	.000000	.000000
1253	0.509081	0.509081	0.509081	.000000	.000000	.000000
1254	0.204811	0.204811	0.204811	.000000	.000000	.000000
1255	0.352832	0.352832	0.352832	.000000	.000000	.000000
1256	0.924376	0.924376	0.924376	.000000	.000000	.000000
1257	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1258	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1259	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1260	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1261	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1262	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1263	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1264	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1265	1.528543	1.528543	1.528543	.000000	.000000	.000000
1266	0.583441	0.583441	0.583441	.000000	.000000	.000000
1267	0.338675	0.338675	0.338675	.000000	.000000	.000000
1268	0.841814	0.841814	0.841814	.000000	.000000	.000000
1269	0.841814	0.841814	0.841814	.000000	.000000	.000000
1270	0.338675	0.338675	0.338675	.000000	.000000	.000000
1271	0.583441	0.583441	0.583441	.000000	.000000	.000000
1272	1.528543	1.528543	1.528543	.000000	.000000	.000000
1273	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1274	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1275	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1276	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1277	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1278	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1279	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1280	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1281	1.709794	1.709794	1.709794	.000000	.000000	.000000
1282	0.652624	0.652624	0.652624	.000000	.000000	.000000
1283	0.378834	0.378834	0.378834	.000000	.000000	.000000
1284	0.941634	0.941634	0.941634	.000000	.000000	.000000
1285	0.941634	0.941634	0.941634	.000000	.000000	.000000
1286	0.378834	0.378834	0.378834	.000000	.000000	.000000
1287	0.652624	0.652624	0.652624	.000000	.000000	.000000
1288	1.709794	1.709794	1.709794	.000000	.000000	.000000
1289	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1290	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1291	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1292	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1293	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1294	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1295	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1296	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1297	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1298	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1299	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1300	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1301	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1302	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1303	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1304	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1305	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1306	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1307	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1308	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1309	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1310	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1311	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1312	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1313	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1314	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1315	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1316	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1317	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1318	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1319	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1320	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1321	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1322	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1323	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1324	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1325	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000

1326	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1327	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1328	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1329	1.283856	1.283856	1.283856	.000000	.000000	.000000
1330	0.490045	0.490045	0.490045	.000000	.000000	.000000
1331	0.284460	0.284460	0.284460	.000000	.000000	.000000
1332	0.707058	0.707058	0.707058	.000000	.000000	.000000
1333	0.707058	0.707058	0.707058	.000000	.000000	.000000
1334	0.284460	0.284460	0.284460	.000000	.000000	.000000
1335	0.490045	0.490045	0.490045	.000000	.000000	.000000
1336	1.283856	1.283856	1.283856	.000000	.000000	.000000
1337	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1338	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1339	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1340	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1341	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1342	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1343	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1344	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1345	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
1346	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
1347	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
1348	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
1349	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
1350	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
1351	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
1352	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
1353	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1354	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1355	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1356	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1357	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1358	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1359	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1360	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1361	0.635886	0.635886	0.635886	.000000	.000000	.000000
1362	0.242716	0.242716	0.242716	.000000	.000000	.000000
1363	0.140891	0.140891	0.140891	.000000	.000000	.000000
1364	0.350201	0.350201	0.350201	.000000	.000000	.000000
1365	0.350201	0.350201	0.350201	.000000	.000000	.000000
1366	0.140891	0.140891	0.140891	.000000	.000000	.000000
1367	0.242716	0.242716	0.242716	.000000	.000000	.000000
1368	0.635886	0.635886	0.635886	.000000	.000000	.000000
1369	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1370	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1371	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1372	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1373	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1374	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1375	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1376	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1377	0.391198	0.391198	0.391198	.000000	.000000	.000000
1378	0.149319	0.149319	0.149319	.000000	.000000	.000000
1379	0.086677	0.086677	0.086677	.000000	.000000	.000000
1380	0.215445	0.215445	0.215445	.000000	.000000	.000000
1381	0.215445	0.215445	0.215445	.000000	.000000	.000000
1382	0.086677	0.086677	0.086677	.000000	.000000	.000000
1383	0.149319	0.149319	0.149319	.000000	.000000	.000000
1384	0.391198	0.391198	0.391198	.000000	.000000	.000000
1385	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1386	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1387	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1388	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1389	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1390	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1391	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1392	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1393	1.240054	1.240054	1.240054	.000000	.000000	.000000
1394	0.473325	0.473325	0.473325	.000000	.000000	.000000
1395	0.274755	0.274755	0.274755	.000000	.000000	.000000
1396	0.682934	0.682934	0.682934	.000000	.000000	.000000
1397	0.682934	0.682934	0.682934	.000000	.000000	.000000
1398	0.274755	0.274755	0.274755	.000000	.000000	.000000
1399	0.473325	0.473325	0.473325	.000000	.000000	.000000
1400	1.240054	1.240054	1.240054	.000000	.000000	.000000
1401	1.595002	1.595002	1.595002	.000000	.000000	.000000
1402	0.608808	0.608808	0.608808	.000000	.000000	.000000

1403	0.353400	0.353400	0.353400	.000000	.000000	.000000
1404	0.878415	0.878415	0.878415	.000000	.000000	.000000
1405	0.878415	0.878415	0.878415	.000000	.000000	.000000
1406	0.353400	0.353400	0.353400	.000000	.000000	.000000
1407	0.608808	0.608808	0.608808	.000000	.000000	.000000
1408	1.595002	1.595002	1.595002	.000000	.000000	.000000
1409	0.661563	0.661563	0.661563	.000000	.000000	.000000
1410	0.252517	0.252517	0.252517	.000000	.000000	.000000
1411	0.146581	0.146581	0.146581	.000000	.000000	.000000
1412	0.364343	0.364343	0.364343	.000000	.000000	.000000
1413	0.364343	0.364343	0.364343	.000000	.000000	.000000
1414	0.146581	0.146581	0.146581	.000000	.000000	.000000
1415	0.252517	0.252517	0.252517	.000000	.000000	.000000
1416	0.661563	0.661563	0.661563	.000000	.000000	.000000
1417	1.123751	1.123751	1.123751	.000000	.000000	.000000
1418	0.428933	0.428933	0.428933	.000000	.000000	.000000
1419	0.248986	0.248986	0.248986	.000000	.000000	.000000
1420	0.618883	0.618883	0.618883	.000000	.000000	.000000
1421	0.618883	0.618883	0.618883	.000000	.000000	.000000
1422	0.248986	0.248986	0.248986	.000000	.000000	.000000
1423	0.428933	0.428933	0.428933	.000000	.000000	.000000
1424	1.123751	1.123751	1.123751	.000000	.000000	.000000
1425	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1426	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1427	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1428	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1429	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1430	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1431	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1432	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1433	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1434	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1435	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1436	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1437	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1438	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1439	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1440	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1441	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1442	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1443	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1444	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1445	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1446	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1447	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1448	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1449	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1450	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1451	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1452	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1453	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1454	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1455	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1456	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1457	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1458	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1459	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1460	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1461	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1462	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1463	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1464	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1465	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1466	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1467	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1468	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1469	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1470	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1471	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1472	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1473	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1474	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1475	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1476	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1477	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1478	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1479	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000

1480	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1481	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1482	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1483	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1484	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1485	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1486	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1487	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1488	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1489	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1490	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1491	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1492	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1493	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1494	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1495	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1496	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1497	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1498	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1499	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1500	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1501	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1502	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1503	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1504	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1505	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1506	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1507	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1508	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1509	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1510	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1511	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1512	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1513	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1514	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1515	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1516	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1517	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
1518	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
1519	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
1520	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
1521	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1522	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1523	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1524	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1525	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1526	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1527	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1528	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1529	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1530	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1531	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1532	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1533	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
1534	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
1535	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
1536	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
1537	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1538	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1539	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1540	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1541	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1542	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1543	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1544	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1545	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
1546	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
1547	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
1548	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
1549	0.390961	0.390961	0.390961	.000000	.000000	.000000
1550	0.157290	0.157290	0.157290	.000000	.000000	.000000
1551	0.270966	0.270966	0.270966	.000000	.000000	.000000
1552	0.709897	0.709897	0.709897	.000000	.000000	.000000
1553	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1554	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1555	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1556	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000

1557	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1558	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1559	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1560	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1561	0.924376	0.924376	0.924376	.000000	.000000	.000000
1562	0.352832	0.352832	0.352832	.000000	.000000	.000000
1563	0.204811	0.204811	0.204811	.000000	.000000	.000000
1564	0.509081	0.509081	0.509081	.000000	.000000	.000000
1565	0.509081	0.509081	0.509081	.000000	.000000	.000000
1566	0.204811	0.204811	0.204811	.000000	.000000	.000000
1567	0.352832	0.352832	0.352832	.000000	.000000	.000000
1568	0.924376	0.924376	0.924376	.000000	.000000	.000000
1569	1.314064	1.314064	1.314064	.000000	.000000	.000000
1570	1.528543	1.528543	1.528543	.000000	.000000	.000000
1571	0.583441	0.583441	0.583441	.000000	.000000	.000000
1572	0.338675	0.338675	0.338675	.000000	.000000	.000000
1573	0.841814	0.841814	0.841814	.000000	.000000	.000000
1574	0.841814	0.841814	0.841814	.000000	.000000	.000000
1575	0.338675	0.338675	0.338675	.000000	.000000	.000000
1576	0.583441	0.583441	0.583441	.000000	.000000	.000000
1577	1.528543	1.528543	1.528543	.000000	.000000	.000000
1578	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1579	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1580	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1581	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1582	0.356024	0.356024	0.356024	.000000	.000000	.000000
1583	0.143234	0.143234	0.143234	.000000	.000000	.000000
1584	0.246752	0.246752	0.246752	.000000	.000000	.000000
1585	0.646459	0.646459	0.646459	.000000	.000000	.000000
1586	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
1587	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
1588	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
1589	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
1590	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
1591	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
1592	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
1593	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
1594	0.779376	0.779376	0.779376	.000000	.000000	.000000
1595	0.297486	0.297486	0.297486	.000000	.000000	.000000
1596	0.172684	0.172684	0.172684	.000000	.000000	.000000
1597	0.429226	0.429226	0.429226	.000000	.000000	.000000
1598	0.429226	0.429226	0.429226	.000000	.000000	.000000
1599	0.172684	0.172684	0.172684	.000000	.000000	.000000
1600	0.297486	0.297486	0.297486	.000000	.000000	.000000
1601	0.779376	0.779376	0.779376	.000000	.000000	.000000
1602	0.228073	0.228073	0.228073	.000000	.000000	.000000
1603	0.087055	0.087055	0.087055	.000000	.000000	.000000
1604	0.050534	0.050534	0.050534	.000000	.000000	.000000
1605	0.125607	0.125607	0.125607	.000000	.000000	.000000
1606	0.125607	0.125607	0.125607	.000000	.000000	.000000
1607	0.050534	0.050534	0.050534	.000000	.000000	.000000
1608	0.087055	0.087055	0.087055	.000000	.000000	.000000
1609	0.228073	0.228073	0.228073	.000000	.000000	.000000
1610	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1611	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1612	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1613	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1614	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
1615	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
1616	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
1617	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
1618	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1619	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1620	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1621	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1622	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1623	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1624	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1625	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1626	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
1627	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
1628	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
1629	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
1630	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
1631	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
1632	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
1633	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000

1634	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1635	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1636	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1637	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1638	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1639	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1640	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1641	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1642	0.513542	0.513542	0.513542	.000000	.000000	.000000
1643	0.196018	0.196018	0.196018	.000000	.000000	.000000
1644	0.113784	0.113784	0.113784	.000000	.000000	.000000
1645	0.282823	0.282823	0.282823	.000000	.000000	.000000
1646	0.282823	0.282823	0.282823	.000000	.000000	.000000
1647	0.113784	0.113784	0.113784	.000000	.000000	.000000
1648	0.196018	0.196018	0.196018	.000000	.000000	.000000
1649	0.513542	0.513542	0.513542	.000000	.000000	.000000
1650	0.228073	0.228073	0.228073	.000000	.000000	.000000
1651	0.087055	0.087055	0.087055	.000000	.000000	.000000
1652	0.050534	0.050534	0.050534	.000000	.000000	.000000
1653	0.125607	0.125607	0.125607	.000000	.000000	.000000
1654	0.125607	0.125607	0.125607	.000000	.000000	.000000
1655	0.050534	0.050534	0.050534	.000000	.000000	.000000
1656	0.087055	0.087055	0.087055	.000000	.000000	.000000
1657	0.228073	0.228073	0.228073	.000000	.000000	.000000
1658	0.658542	0.658542	0.658542	.000000	.000000	.000000
1659	0.251364	0.251364	0.251364	.000000	.000000	.000000
1660	0.145911	0.145911	0.145911	.000000	.000000	.000000
1661	0.362679	0.362679	0.362679	.000000	.000000	.000000
1662	0.362679	0.362679	0.362679	.000000	.000000	.000000
1663	0.145911	0.145911	0.145911	.000000	.000000	.000000
1664	0.251364	0.251364	0.251364	.000000	.000000	.000000
1665	0.658542	0.658542	0.658542	.000000	.000000	.000000
1666	0.353438	0.353438	0.353438	.000000	.000000	.000000
1667	0.134906	0.134906	0.134906	.000000	.000000	.000000
1668	0.078310	0.078310	0.078310	.000000	.000000	.000000
1669	0.194649	0.194649	0.194649	.000000	.000000	.000000
1670	0.194649	0.194649	0.194649	.000000	.000000	.000000
1671	0.078310	0.078310	0.078310	.000000	.000000	.000000
1672	0.134906	0.134906	0.134906	.000000	.000000	.000000
1673	0.353438	0.353438	0.353438	.000000	.000000	.000000
1674	0.274896	0.274896	0.274896	.000000	.000000	.000000
1675	0.104927	0.104927	0.104927	.000000	.000000	.000000
1676	0.060908	0.060908	0.060908	.000000	.000000	.000000
1677	0.151394	0.151394	0.151394	.000000	.000000	.000000
1678	0.151394	0.151394	0.151394	.000000	.000000	.000000
1679	0.060908	0.060908	0.060908	.000000	.000000	.000000
1680	0.104927	0.104927	0.104927	.000000	.000000	.000000
1681	0.274896	0.274896	0.274896	.000000	.000000	.000000
1682	0.347396	0.347396	0.347396	.000000	.000000	.000000
1683	0.132600	0.132600	0.132600	.000000	.000000	.000000
1684	0.076972	0.076972	0.076972	.000000	.000000	.000000
1685	0.191321	0.191321	0.191321	.000000	.000000	.000000
1686	0.191321	0.191321	0.191321	.000000	.000000	.000000
1687	0.076972	0.076972	0.076972	.000000	.000000	.000000
1688	0.132600	0.132600	0.132600	.000000	.000000	.000000
1689	0.347396	0.347396	0.347396	.000000	.000000	.000000
1690	0.268854	0.268854	0.268854	.000000	.000000	.000000
1691	0.102621	0.102621	0.102621	.000000	.000000	.000000
1692	0.059569	0.059569	0.059569	.000000	.000000	.000000
1693	0.148066	0.148066	0.148066	.000000	.000000	.000000
1694	0.148066	0.148066	0.148066	.000000	.000000	.000000
1695	0.059569	0.059569	0.059569	.000000	.000000	.000000
1696	0.102621	0.102621	0.102621	.000000	.000000	.000000
1697	0.268854	0.268854	0.268854	.000000	.000000	.000000
1698	1.205314	1.205314	1.205314	.000000	.000000	.000000
1699	0.460065	0.460065	0.460065	.000000	.000000	.000000
1700	0.267058	0.267058	0.267058	.000000	.000000	.000000
1701	0.663802	0.663802	0.663802	.000000	.000000	.000000
1702	0.663802	0.663802	0.663802	.000000	.000000	.000000
1703	0.267058	0.267058	0.267058	.000000	.000000	.000000
1704	0.460065	0.460065	0.460065	.000000	.000000	.000000
1705	1.205314	1.205314	1.205314	.000000	.000000	.000000
1706	0.504480	0.504480	0.504480	.000000	.000000	.000000
1707	0.192559	0.192559	0.192559	.000000	.000000	.000000
1708	0.111776	0.111776	0.111776	.000000	.000000	.000000
1709	0.277832	0.277832	0.277832	.000000	.000000	.000000
1710	0.277832	0.277832	0.277832	.000000	.000000	.000000

1711	0.111776	0.111776	0.111776	.000000	.000000	.000000
1712	0.192559	0.192559	0.192559	.000000	.000000	.000000
1713	0.504480	0.504480	0.504480	.000000	.000000	.000000
1714	0.469740	0.469740	0.469740	.000000	.000000	.000000
1715	0.179299	0.179299	0.179299	.000000	.000000	.000000
1716	0.104079	0.104079	0.104079	.000000	.000000	.000000
1717	0.258700	0.258700	0.258700	.000000	.000000	.000000
1718	0.258700	0.258700	0.258700	.000000	.000000	.000000
1719	0.104079	0.104079	0.104079	.000000	.000000	.000000
1720	0.179299	0.179299	0.179299	.000000	.000000	.000000
1721	0.469740	0.469740	0.469740	.000000	.000000	.000000
1722	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1723	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1724	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1725	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1726	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
1727	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
1728	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
1729	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
1730	0.471251	0.471251	0.471251	.000000	.000000	.000000
1731	0.179875	0.179875	0.179875	.000000	.000000	.000000
1732	0.104414	0.104414	0.104414	.000000	.000000	.000000
1733	0.259532	0.259532	0.259532	.000000	.000000	.000000
1734	0.259532	0.259532	0.259532	.000000	.000000	.000000
1735	0.104414	0.104414	0.104414	.000000	.000000	.000000
1736	0.179875	0.179875	0.179875	.000000	.000000	.000000
1737	0.471251	0.471251	0.471251	.000000	.000000	.000000
1738	1.317085	1.317085	1.317085	.000000	.000000	.000000
1739	0.502728	0.502728	0.502728	.000000	.000000	.000000
1740	0.291823	0.291823	0.291823	.000000	.000000	.000000
1741	0.725358	0.725358	0.725358	.000000	.000000	.000000
1742	0.725358	0.725358	0.725358	.000000	.000000	.000000
1743	0.291823	0.291823	0.291823	.000000	.000000	.000000
1744	0.502728	0.502728	0.502728	.000000	.000000	.000000
1745	1.317085	1.317085	1.317085	.000000	.000000	.000000
1746	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1747	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1748	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1749	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1750	0.748649	0.748649	0.748649	.000000	.000000	.000000
1751	0.301193	0.301193	0.301193	.000000	.000000	.000000
1752	0.518871	0.518871	0.518871	.000000	.000000	.000000
1753	1.359377	1.359377	1.359377	.000000	.000000	.000000
1754	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1755	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1756	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1757	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1758	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1759	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1760	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1761	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1762	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1763	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1764	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1765	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1766	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1767	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1768	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1769	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1770	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1771	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1772	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1773	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1774	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1775	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1776	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1777	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1778	2.084377	2.084377	2.084377	.000000	.000000	.000000
1779	0.795602	0.795602	0.795602	.000000	.000000	.000000
1780	0.461830	0.461830	0.461830	.000000	.000000	.000000
1781	1.147929	1.147929	1.147929	.000000	.000000	.000000
1782	1.147929	1.147929	1.147929	.000000	.000000	.000000
1783	0.461830	0.461830	0.461830	.000000	.000000	.000000
1784	0.795602	0.795602	0.795602	.000000	.000000	.000000
1785	2.084377	2.084377	2.084377	.000000	.000000	.000000
1786	0.857918	0.857918	0.857918	.000000	.000000	.000000
1787	0.327465	0.327465	0.327465	.000000	.000000	.000000

1788	0.190086	0.190086	0.190086	.000000	.000000	.000000
1789	0.472481	0.472481	0.472481	.000000	.000000	.000000
1790	0.472481	0.472481	0.472481	.000000	.000000	.000000
1791	0.190086	0.190086	0.190086	.000000	.000000	.000000
1792	0.327465	0.327465	0.327465	.000000	.000000	.000000
1793	0.857918	0.857918	0.857918	.000000	.000000	.000000
1794	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1795	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1796	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1797	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1798	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1799	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1800	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1801	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1802	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1803	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1804	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1805	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1806	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1807	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1808	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1809	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1810	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1811	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1812	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1813	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1814	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1815	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1816	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1817	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1818	2.084377	2.084377	2.084377	.000000	.000000	.000000
1819	0.795602	0.795602	0.795602	.000000	.000000	.000000
1820	0.461830	0.461830	0.461830	.000000	.000000	.000000
1821	1.147929	1.147929	1.147929	.000000	.000000	.000000
1822	1.147929	1.147929	1.147929	.000000	.000000	.000000
1823	0.461830	0.461830	0.461830	.000000	.000000	.000000
1824	0.795602	0.795602	0.795602	.000000	.000000	.000000
1825	2.084377	2.084377	2.084377	.000000	.000000	.000000
1826	1.163022	1.163022	1.163022	.000000	.000000	.000000
1827	0.443923	0.443923	0.443923	.000000	.000000	.000000
1828	0.257687	0.257687	0.257687	.000000	.000000	.000000
1829	0.640511	0.640511	0.640511	.000000	.000000	.000000
1830	0.640511	0.640511	0.640511	.000000	.000000	.000000
1831	0.257687	0.257687	0.257687	.000000	.000000	.000000
1832	0.443923	0.443923	0.443923	.000000	.000000	.000000
1833	1.163022	1.163022	1.163022	.000000	.000000	.000000
1834	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1835	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1836	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1837	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1838	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
1839	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
1840	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
1841	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
1842	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
1843	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
1844	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
1845	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
1846	1.048109	1.048109	1.048109	.000000	.000000	.000000
1847	0.421670	0.421670	0.421670	.000000	.000000	.000000
1848	0.726419	0.726419	0.726419	.000000	.000000	.000000
1849	1.903127	1.903127	1.903127	.000000	.000000	.000000
1850	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1851	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1852	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1853	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1854	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1855	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1856	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1857	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1858	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1859	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1860	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1861	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1862	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1863	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1864	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000

1865	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1866	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1867	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1868	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1869	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1870	0.865106	0.865106	0.865106	.000000	.000000	.000000
1871	0.348045	0.348045	0.348045	.000000	.000000	.000000
1872	0.599584	0.599584	0.599584	.000000	.000000	.000000
1873	1.570835	1.570835	1.570835	.000000	.000000	.000000
1874	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1875	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1876	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1877	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1878	1.197839	1.197839	1.197839	.000000	.000000	.000000
1879	0.481909	0.481909	0.481909	.000000	.000000	.000000
1880	0.830193	0.830193	0.830193	.000000	.000000	.000000
1881	2.175003	2.175003	2.175003	.000000	.000000	.000000
1882	2.099482	2.099482	2.099482	.000000	.000000	.000000
1883	0.801367	0.801367	0.801367	.000000	.000000	.000000
1884	0.465176	0.465176	0.465176	.000000	.000000	.000000
1885	1.156247	1.156247	1.156247	.000000	.000000	.000000
1886	1.156247	1.156247	1.156247	.000000	.000000	.000000
1887	0.465176	0.465176	0.465176	.000000	.000000	.000000
1888	0.801367	0.801367	0.801367	.000000	.000000	.000000
1889	2.099482	2.099482	2.099482	.000000	.000000	.000000
1890	0.151042	0.151042	0.151042	.000000	.000000	.000000
1891	0.057652	0.057652	0.057652	.000000	.000000	.000000
1892	0.033466	0.033466	0.033466	.000000	.000000	.000000
1893	0.083183	0.083183	0.083183	.000000	.000000	.000000
1894	0.083183	0.083183	0.083183	.000000	.000000	.000000
1895	0.033466	0.033466	0.033466	.000000	.000000	.000000
1896	0.057652	0.057652	0.057652	.000000	.000000	.000000
1897	0.151042	0.151042	0.151042	.000000	.000000	.000000
1898	1.283856	1.283856	1.283856	.000000	.000000	.000000
1899	0.490045	0.490045	0.490045	.000000	.000000	.000000
1900	0.284460	0.284460	0.284460	.000000	.000000	.000000
1901	0.707058	0.707058	0.707058	.000000	.000000	.000000
1902	0.707058	0.707058	0.707058	.000000	.000000	.000000
1903	0.284460	0.284460	0.284460	.000000	.000000	.000000
1904	0.490045	0.490045	0.490045	.000000	.000000	.000000
1905	1.283856	1.283856	1.283856	.000000	.000000	.000000
1906	0.501575	0.501575	0.501575	.000000	.000000	.000000
1907	1.285366	1.285366	1.285366	.000000	.000000	.000000
1908	0.490621	0.490621	0.490621	.000000	.000000	.000000
1909	0.284795	0.284795	0.284795	.000000	.000000	.000000
1910	0.707889	0.707889	0.707889	.000000	.000000	.000000
1911	0.707889	0.707889	0.707889	.000000	.000000	.000000
1912	0.284795	0.284795	0.284795	.000000	.000000	.000000
1913	0.490621	0.490621	0.490621	.000000	.000000	.000000
1914	1.285366	1.285366	1.285366	.000000	.000000	.000000
1915	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1916	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1917	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
1918	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1919	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
1920	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
1921	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
1922	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
1923	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
1924	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
1925	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
1926	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
1927	0.800223	0.800223	0.800223	.000000	.000000	.000000
1928	0.321942	0.321942	0.321942	.000000	.000000	.000000
1929	0.554615	0.554615	0.554615	.000000	.000000	.000000
1930	1.453023	1.453023	1.453023	.000000	.000000	.000000
1931	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
1932	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
1933	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
1934	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
1935	1.060586	1.060586	1.060586	.000000	.000000	.000000
1936	0.426690	0.426690	0.426690	.000000	.000000	.000000
1937	0.735067	0.735067	0.735067	.000000	.000000	.000000
1938	1.925784	1.925784	1.925784	.000000	.000000	.000000
1939	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
1940	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
1941	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000

1942	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
1943	0.536532	0.536532	0.536532	.000000	.000000	.000000
1944	0.215855	0.215855	0.215855	.000000	.000000	.000000
1945	0.371857	0.371857	0.371857	.000000	.000000	.000000
1946	0.974220	0.974220	0.974220	.000000	.000000	.000000
1947	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
1948	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
1949	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
1950	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
1951	0.481631	0.481631	0.481631	.000000	.000000	.000000
1952	0.193768	0.193768	0.193768	.000000	.000000	.000000
1953	0.333807	0.333807	0.333807	.000000	.000000	.000000
1954	0.874532	0.874532	0.874532	.000000	.000000	.000000
1955	1.244585	1.244585	1.244585	.000000	.000000	.000000
1956	0.475055	0.475055	0.475055	.000000	.000000	.000000
1957	0.275759	0.275759	0.275759	.000000	.000000	.000000
1958	0.685430	0.685430	0.685430	.000000	.000000	.000000
1959	0.685430	0.685430	0.685430	.000000	.000000	.000000
1960	0.275759	0.275759	0.275759	.000000	.000000	.000000
1961	0.475055	0.475055	0.475055	.000000	.000000	.000000
1962	1.244585	1.244585	1.244585	.000000	.000000	.000000
1963	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
1964	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
1965	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
1966	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
1967	0.517400	0.517400	0.517400	.000000	.000000	.000000
1968	0.208158	0.208158	0.208158	.000000	.000000	.000000
1969	0.358597	0.358597	0.358597	.000000	.000000	.000000
1970	0.939480	0.939480	0.939480	.000000	.000000	.000000
1971	0.291153	0.291153	0.291153	.000000	.000000	.000000
1972	0.723694	0.723694	0.723694	.000000	.000000	.000000
1973	0.723694	0.723694	0.723694	.000000	.000000	.000000
1974	0.291153	0.291153	0.291153	.000000	.000000	.000000
1975	0.501575	0.501575	0.501575	.000000	.000000	.000000
1976	1.314064	1.314064	1.314064	.000000	.000000	.000000
1977	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1978	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1979	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1980	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1981	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1982	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1983	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1984	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1985	0.460678	0.460678	0.460678	.000000	.000000	.000000
1986	0.175840	0.175840	0.175840	.000000	.000000	.000000
1987	0.102071	0.102071	0.102071	.000000	.000000	.000000
1988	0.253709	0.253709	0.253709	.000000	.000000	.000000
1989	0.253709	0.253709	0.253709	.000000	.000000	.000000
1990	0.102071	0.102071	0.102071	.000000	.000000	.000000
1991	0.175840	0.175840	0.175840	.000000	.000000	.000000
1992	0.460678	0.460678	0.460678	.000000	.000000	.000000
1993	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
1994	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
1995	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1996	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1997	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
1998	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
1999	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2000	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2001	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2002	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2003	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
2004	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2005	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2006	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
2007	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2008	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2009	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2010	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2011	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2012	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2013	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2014	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2015	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2016	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2017	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2018	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000

2019	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2020	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2021	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2022	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2023	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2024	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2025	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2026	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2027	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
2028	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2029	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2030	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
2031	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2032	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2033	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2034	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2035	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2036	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2037	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2038	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2039	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2040	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2041	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
2042	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
2043	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
2044	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
2045	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
2046	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
2047	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
2048	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
2049	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2050	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2051	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2052	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2053	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2054	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2055	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2056	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2057	0.755209	0.755209	0.755209	.000000	.000000	.000000
2058	0.288262	0.288262	0.288262	.000000	.000000	.000000
2059	0.167330	0.167330	0.167330	.000000	.000000	.000000
2060	0.415916	0.415916	0.415916	.000000	.000000	.000000
2061	0.415916	0.415916	0.415916	.000000	.000000	.000000
2062	0.167330	0.167330	0.167330	.000000	.000000	.000000
2063	0.288262	0.288262	0.288262	.000000	.000000	.000000
2064	0.755209	0.755209	0.755209	.000000	.000000	.000000
2065	0.566407	0.566407	0.566407	.000000	.000000	.000000
2066	0.216196	0.216196	0.216196	.000000	.000000	.000000
2067	0.125497	0.125497	0.125497	.000000	.000000	.000000
2068	0.311937	0.311937	0.311937	.000000	.000000	.000000
2069	0.311937	0.311937	0.311937	.000000	.000000	.000000
2070	0.125497	0.125497	0.125497	.000000	.000000	.000000
2071	0.216196	0.216196	0.216196	.000000	.000000	.000000
2072	0.566407	0.566407	0.566407	.000000	.000000	.000000
2073	0.271875	0.271875	0.271875	.000000	.000000	.000000
2074	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2075	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2076	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2077	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2078	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2079	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2080	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2081	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2082	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2083	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2084	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2085	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2086	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2087	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2088	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2089	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2090	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2091	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2092	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
2093	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2094	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
2095	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000

2096	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
2097	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
2098	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2099	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2100	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2101	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2102	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
2103	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
2104	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
2105	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
2106	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
2107	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
2108	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
2109	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
2110	0.582283	0.582283	0.582283	.000000	.000000	.000000
2111	0.234261	0.234261	0.234261	.000000	.000000	.000000
2112	0.403566	0.403566	0.403566	.000000	.000000	.000000
2113	1.057293	1.057293	1.057293	.000000	.000000	.000000
2114	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2115	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2116	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2117	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2118	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2119	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2120	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2121	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2122	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
2123	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
2124	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
2125	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
2126	0.898379	0.898379	0.898379	.000000	.000000	.000000
2127	0.361432	0.361432	0.361432	.000000	.000000	.000000
2128	0.622645	0.622645	0.622645	.000000	.000000	.000000
2129	1.631252	1.631252	1.631252	.000000	.000000	.000000
2130	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2131	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2132	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2133	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2134	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2135	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2136	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2137	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2138	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
2139	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
2140	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
2141	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
2142	0.565646	0.565646	0.565646	.000000	.000000	.000000
2143	0.227568	0.227568	0.227568	.000000	.000000	.000000
2144	0.392036	0.392036	0.392036	.000000	.000000	.000000
2145	1.027085	1.027085	1.027085	.000000	.000000	.000000
2146	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2147	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2148	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2149	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2150	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2151	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2152	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2153	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2154	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2155	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2156	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2157	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2158	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2159	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2160	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2161	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2162	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
2163	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
2164	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
2165	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
2166	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
2167	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
2168	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
2169	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
2170	0.655522	0.655522	0.655522	.000000	.000000	.000000
2171	0.250211	0.250211	0.250211	.000000	.000000	.000000
2172	0.145242	0.145242	0.145242	.000000	.000000	.000000

2173	0.361015	0.361015	0.361015	.000000	.000000	.000000
2174	0.361015	0.361015	0.361015	.000000	.000000	.000000
2175	0.145242	0.145242	0.145242	.000000	.000000	.000000
2176	0.250211	0.250211	0.250211	.000000	.000000	.000000
2177	0.655522	0.655522	0.655522	.000000	.000000	.000000
2178	0.756720	0.756720	0.756720	.000000	.000000	.000000
2179	0.288838	0.288838	0.288838	.000000	.000000	.000000
2180	0.167664	0.167664	0.167664	.000000	.000000	.000000
2181	0.416748	0.416748	0.416748	.000000	.000000	.000000
2182	0.416748	0.416748	0.416748	.000000	.000000	.000000
2183	0.167664	0.167664	0.167664	.000000	.000000	.000000
2184	0.288838	0.288838	0.288838	.000000	.000000	.000000
2185	0.756720	0.756720	0.756720	.000000	.000000	.000000
2186	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2187	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2188	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2189	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2190	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2191	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2192	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2193	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2194	0.859428	0.859428	0.859428	.000000	.000000	.000000
2195	0.328042	0.328042	0.328042	.000000	.000000	.000000
2196	0.190421	0.190421	0.190421	.000000	.000000	.000000
2197	0.473313	0.473313	0.473313	.000000	.000000	.000000
2198	0.473313	0.473313	0.473313	.000000	.000000	.000000
2199	0.190421	0.190421	0.190421	.000000	.000000	.000000
2200	0.328042	0.328042	0.328042	.000000	.000000	.000000
2201	0.859428	0.859428	0.859428	.000000	.000000	.000000
2202	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
2203	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
2204	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
2205	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
2206	0.150562	0.150562	0.150562	.000000	.000000	.000000
2207	0.060573	0.060573	0.060573	.000000	.000000	.000000
2208	0.104351	0.104351	0.104351	.000000	.000000	.000000
2209	0.273386	0.273386	0.273386	.000000	.000000	.000000
2210	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
2211	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
2212	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
2213	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
2214	0.205463	0.205463	0.205463	.000000	.000000	.000000
2215	0.082661	0.082661	0.082661	.000000	.000000	.000000
2216	0.142401	0.142401	0.142401	.000000	.000000	.000000
2217	0.373073	0.373073	0.373073	.000000	.000000	.000000
2218	0.220521	0.220521	0.220521	.000000	.000000	.000000
2219	0.084172	0.084172	0.084172	.000000	.000000	.000000
2220	0.048860	0.048860	0.048860	.000000	.000000	.000000
2221	0.121448	0.121448	0.121448	.000000	.000000	.000000
2222	0.121448	0.121448	0.121448	.000000	.000000	.000000
2223	0.048860	0.048860	0.048860	.000000	.000000	.000000
2224	0.084172	0.084172	0.084172	.000000	.000000	.000000
2225	0.220521	0.220521	0.220521	.000000	.000000	.000000
2226	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
2227	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
2228	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
2229	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
2230	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
2231	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
2232	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
2233	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
2234	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
2235	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2236	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
2237	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2238	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2239	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
2240	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2241	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
2242	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
2243	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2244	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
2245	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2246	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2247	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
2248	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2249	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000

2250	0.149730	0.149730	0.149730	.000000	.000000	.000000
2251	0.149730	0.149730	0.149730	.000000	.000000	.000000
2252	0.271875	0.271875	0.271875	.000000	.000000	.000000
2253	0.103774	0.103774	0.103774	.000000	.000000	.000000
2254	0.060239	0.060239	0.060239	.000000	.000000	.000000
2255	0.060239	0.060239	0.060239	.000000	.000000	.000000
2256	0.103774	0.103774	0.103774	.000000	.000000	.000000
2257	0.348907	0.348907	0.348907	.000000	.000000	.000000
2258	0.192153	0.192153	0.192153	.000000	.000000	.000000
2259	0.192153	0.192153	0.192153	.000000	.000000	.000000
2260	0.348907	0.348907	0.348907	.000000	.000000	.000000
2261	0.133177	0.133177	0.133177	.000000	.000000	.000000
2262	0.077306	0.077306	0.077306	.000000	.000000	.000000
2263	0.077306	0.077306	0.077306	.000000	.000000	.000000
2264	0.133177	0.133177	0.133177	.000000	.000000	.000000
2265	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
2266	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
2267	0.137252	0.137252	0.137252	.000000	.000000	.000000
2268	0.249219	0.249219	0.249219	.000000	.000000	.000000
2269	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
2270	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
2271	0.055219	0.055219	0.055219	.000000	.000000	.000000
2272	0.095126	0.095126	0.095126	.000000	.000000	.000000
2273	0.353438	0.353438	0.353438	.000000	.000000	.000000
2274	0.194649	0.194649	0.194649	.000000	.000000	.000000
2275	0.194649	0.194649	0.194649	.000000	.000000	.000000
2276	0.353438	0.353438	0.353438	.000000	.000000	.000000
2277	0.134906	0.134906	0.134906	.000000	.000000	.000000
2278	0.078310	0.078310	0.078310	.000000	.000000	.000000
2279	0.078310	0.078310	0.078310	.000000	.000000	.000000
2280	0.134906	0.134906	0.134906	.000000	.000000	.000000
2281	0.983282	0.983282	0.983282	.000000	.000000	.000000
2282	0.541523	0.541523	0.541523	.000000	.000000	.000000
2283	0.541523	0.541523	0.541523	.000000	.000000	.000000
2284	0.983282	0.983282	0.983282	.000000	.000000	.000000
2285	0.375316	0.375316	0.375316	.000000	.000000	.000000
2286	0.217863	0.217863	0.217863	.000000	.000000	.000000
2287	0.217863	0.217863	0.217863	.000000	.000000	.000000
2288	0.375316	0.375316	0.375316	.000000	.000000	.000000
2289	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
2290	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
2291	0.397616	0.397616	0.397616	.000000	.000000	.000000
2292	0.721980	0.721980	0.721980	.000000	.000000	.000000
2293	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
2294	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
2295	0.159967	0.159967	0.159967	.000000	.000000	.000000
2296	0.275578	0.275578	0.275578	.000000	.000000	.000000
2297	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2298	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2299	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2300	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2301	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2302	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2303	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2304	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2305	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2306	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2307	0.257868	0.257868	0.257868	.000000	.000000	.000000
2308	0.468230	0.468230	0.468230	.000000	.000000	.000000
2309	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2310	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2311	0.103744	0.103744	0.103744	.000000	.000000	.000000
2312	0.178722	0.178722	0.178722	.000000	.000000	.000000
2313	0.404792	0.404792	0.404792	.000000	.000000	.000000
2314	0.222931	0.222931	0.222931	.000000	.000000	.000000
2315	0.222931	0.222931	0.222931	.000000	.000000	.000000
2316	0.404792	0.404792	0.404792	.000000	.000000	.000000
2317	0.154508	0.154508	0.154508	.000000	.000000	.000000
2318	0.089689	0.089689	0.089689	.000000	.000000	.000000
2319	0.089689	0.089689	0.089689	.000000	.000000	.000000
2320	0.154508	0.154508	0.154508	.000000	.000000	.000000
2321	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
2322	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2323	0.342715	0.342715	0.342715	.000000	.000000	.000000
2324	0.622292	0.622292	0.622292	.000000	.000000	.000000
2325	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2326	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000

2327	0.137880	0.137880	0.137880	.000000	.000000	.000000
2328	0.237527	0.237527	0.237527	.000000	.000000	.000000
2329	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2330	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2331	0.299460	0.299460	0.299460	.000000	.000000	.000000
2332	0.543751	0.543751	0.543751	.000000	.000000	.000000
2333	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2334	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2335	0.120477	0.120477	0.120477	.000000	.000000	.000000
2336	0.207548	0.207548	0.207548	.000000	.000000	.000000
2337	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
2338	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
2339	0.449190	0.449190	0.449190	.000000	.000000	.000000
2340	0.815626	0.815626	0.815626	.000000	.000000	.000000
2341	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
2342	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
2343	0.180716	0.180716	0.180716	.000000	.000000	.000000
2344	0.311322	0.311322	0.311322	.000000	.000000	.000000
3932	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
3933	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
3934	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
3935	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
3936	0.540691	0.540691	0.540691	.000000	.000000	.000000
3937	0.217528	0.217528	0.217528	.000000	.000000	.000000
3938	0.374740	0.374740	0.374740	.000000	.000000	.000000
3939	0.981772	0.981772	0.981772	.000000	.000000	.000000
3940	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3941	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3942	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3943	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3944	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3945	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3946	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3947	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3948	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
3949	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
3950	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
3951	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
3952	0.507418	0.507418	0.507418	.000000	.000000	.000000
3953	0.204142	0.204142	0.204142	.000000	.000000	.000000
3954	0.351679	0.351679	0.351679	.000000	.000000	.000000
3955	0.921355	0.921355	0.921355	.000000	.000000	.000000
3956	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3957	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3958	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3959	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3960	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3961	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3962	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3963	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3964	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
3965	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
3966	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
3967	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
3968	0.840151	0.840151	0.840151	.000000	.000000	.000000
3969	0.338006	0.338006	0.338006	.000000	.000000	.000000
3970	0.582288	0.582288	0.582288	.000000	.000000	.000000
3971	1.525523	1.525523	1.525523	.000000	.000000	.000000
3972	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3973	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3974	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3975	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3976	0.357688	0.357688	0.357688	.000000	.000000	.000000
3977	0.143903	0.143903	0.143903	.000000	.000000	.000000
3978	0.247905	0.247905	0.247905	.000000	.000000	.000000
3979	0.649480	0.649480	0.649480	.000000	.000000	.000000
3980	1.616148	1.616148	1.616148	.000000	.000000	.000000
3981	0.616880	0.616880	0.616880	.000000	.000000	.000000
3982	0.358085	0.358085	0.358085	.000000	.000000	.000000
3983	0.890061	0.890061	0.890061	.000000	.000000	.000000
3984	0.890061	0.890061	0.890061	.000000	.000000	.000000
3985	0.358085	0.358085	0.358085	.000000	.000000	.000000
3986	0.616880	0.616880	0.616880	.000000	.000000	.000000
3987	1.616148	1.616148	1.616148	.000000	.000000	.000000

T O T A L A S S E M B L E D J O I N T M A S S E S

IN GLOBAL COORDINATES

	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
TOTAL	1144.948	1144.948	1144.948	.000000	.000000	.000000

T O T A L A C C E L E R A T E D M A S S A N D L O C A T I O N

TOTAL MASS ACTIVATED BY ACCELERATION LOADS, IN GLOBAL COORDINATES

	UX	UY	UZ
MASS	1143.543	.000000	1119.624
X-LOC	219.679694	.000000	219.838213
Y-LOC	5.108000	.000000	5.108000
Z-LOC	.000000	.000000	.000000

M O D A L P E R I O D S A N D F R E Q U E N C I E S

MODE	PERIOD (TIME)	FREQUENCY (CYC/TIME)	FREQUENCY (RAD/TIME)	EIGENVALUE (RAD/TIME)**2
1	0.576883	1.733455	10.891621	118.627399
2	0.434843	2.299683	14.449331	208.783180
3	0.409413	2.442518	15.346796	235.524145
4	0.375156	2.665558	16.748194	280.501991
5	0.338842	2.951229	18.543118	343.847243

M O D A L P A R T I C I P A T I O N F A C T O R S

FOR UNIT ACCELERATION LOADS IN GLOBAL COORDINATES

MODE	PERIOD	UX	UY	UZ
1	0.576883	-30.482674	.000000	-0.005615
2	0.434843	-0.001683	.000000	0.105772
3	0.409413	0.000410	.000000	-0.017410
4	0.375156	-0.005408	.000000	0.327861
5	0.338842	0.001682	.000000	-0.026303

M O D A L P A R T I C I P A T I N G M A S S R A T I O S

MODE	PERIOD	INDIVIDUAL MODE (PERCENT)			CUMULATIVE SUM (PERCENT)		
		UX	UY	UZ	UX	UY	UZ
1	0.576883	81.2557	0.0000	0.0000	81.2557	0.0000	0.0000
2	0.434843	0.0000	0.0000	0.0010	81.2557	0.0000	0.0010
3	0.409413	0.0000	0.0000	0.0000	81.2557	0.0000	0.0010
4	0.375156	0.0000	0.0000	0.0096	81.2557	0.0000	0.0106
5	0.338842	0.0000	0.0000	0.0001	81.2557	0.0000	0.0107

M O D A L L O A D P A R T I C I P A T I O N R A T I O S

LOAD, ACC, OR NLLINK/DEF (TYPE)	(NAME)	STATIC (PERCENT)	DYNAMIC (PERCENT)	EFFECTIVE PERIOD
LOAD	EST11	79.2595	3.0220	0.378741
LOAD	EST12	71.7330	3.1759	0.353012
LOAD	EST13	11.3425	0.3494	0.266945

LOAD	EST21	78.9198	3.6343	0.383903
LOAD	EST22	78.0070	4.3679	0.384139
LOAD	EST23	22.8153	0.9098	0.272771
LOAD	EST31	72.9205	2.9438	0.354460
LOAD	EST32	79.4103	4.8068	0.378732
LOAD	EST33	11.7078	0.3753	0.267198
ACC	UX	98.5570	81.2557	0.573109
ACC	UY	0.0000	0.0000	-INFINITY-
ACC	UZ	0.0524	0.0107	0.201167
ACC	RX	0.0000	0.0000	-INFINITY-
ACC	RY	0.0000	0.0000	-INFINITY-
ACC	RZ	0.0000	0.0000	-INFINITY-

(*) NOTE: DYNAMIC LOAD PARTICIPATION RATIO EXCLUDES LOAD APPLIED
TO NON-MASS DEGREES OF FREEDOM

G L O B A L F O R C E B A L A N C E

TOTAL FORCE AND MOMENT AT THE ORIGIN, IN GLOBAL COORDINATES

LOAD EST11 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	94905.100	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	1.45E-18	1008.000	5114.943	-94905.100	6.36E-16
TOTAL	.000000	1.45E-18	-7.01E-11	38.079149	7.03E-09	6.36E-16

LOAD EST12 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-988.000000	-5019.704	56149.480	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	-3.71E-19	988.000000	5027.329	-56149.480	-1.63E-16
TOTAL	.000000	-3.71E-19	2.35E-11	7.624988	1.88E-09	-1.63E-16

LOAD EST13 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	73327.400	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	-2.53E-19	1008.000	5103.158	-73327.400	-1.11E-16
TOTAL	.000000	-2.53E-19	-4.92E-11	26.293966	2.33E-09	-1.11E-16

LOAD EST21 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	178708.890	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	2.11E-17	1008.000	5103.172	-178708.890	9.26E-15
TOTAL	.000000	2.11E-17	2.07E-11	26.307721	-8.82E-09	9.26E-15

LOAD EST22 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	220538.600	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	-8.02E-17	1008.000	5103.783	-220538.600	-3.53E-14
TOTAL	.000000	-8.02E-17	-8.38E-11	26.918523	2.54E-08	-3.53E-14

LOAD EST23 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	240655.400	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	-5.32E-17	1008.000	5102.250	-240655.400	-2.34E-14

TOTAL	.000000	-5.32E-17	-4.14E-11	25.385760	1.17E-08	-2.34E-14

LOAD EST31 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-968.000000	-4872.544	368269.000	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	-2.10E-14	968.000000	4899.543	-368269.000	-9.23E-12
TOTAL	.000000	-2.10E-14	3.90E-11	26.998518	-1.61E-08	-9.23E-12

LOAD EST32 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1008.000	-5076.864	346037.000	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	4.44E-15	1008.000	5103.353	-346037.000	1.95E-12
TOTAL	.000000	4.44E-15	-1.11E-10	26.488541	4.76E-08	1.95E-12

LOAD EST33 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	-1012.000	-5052.296	367421.700	.000000
INERTIA	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
REACTNS	.000000	2.94E-15	1012.000	5104.336	-367421.700	1.29E-12
TOTAL	.000000	2.94E-15	-1.18E-10	52.040198	4.66E-08	1.29E-12

MODE 1 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
INERTIA	-3616.080	.000000	-0.666038	-3.402146	149.635135	18470.938
REACTNS	3616.600	4.87E-11	5.411905	27.644699	-1216.775	-18473.594
TOTAL	0.519882	4.87E-11	4.745867	24.242553	-1067.140	-2.655559

MODE 2 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
INERTIA	-0.351482	.000000	22.083359	112.802859	-4402.006	1.795376
REACTNS	2.154029	1.21E-07	-23.031390	-117.661194	3928.960	-11.002678
TOTAL	1.802547	1.21E-07	-0.948031	-4.858335	-473.045964	-9.207302

MODE 3 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
INERTIA	0.096613	.000000	-4.100522	-20.945098	-4344.766	-0.493494
REACTNS	-0.346208	3.66E-08	5.289618	27.014204	4278.356	1.768463
TOTAL	-0.249596	3.66E-08	1.189096	6.069105	-66.410269	1.274969

MODE 4 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
INERTIA	-1.516866	.000000	91.965687	469.764190	-20001.157	7.748174
REACTNS	6.176082	2.94E-07	-95.066587	-485.640967	19686.185	-31.547177
TOTAL	4.659216	2.94E-07	-3.100900	-15.876777	-314.972056	-23.799003

MODE 5 ----------

	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
APPLIED	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000	.000000
INERTIA	0.578456	.000000	-9.044305	-46.439558	20503.518	-2.938040
REACTNS	1.570090	-0.000659	23.229812	120.683679	-22626.160	-8.531786
TOTAL	2.148546	-0.000659	14.185507	74.244120	-2122.642	-11.469825

SAP 2000

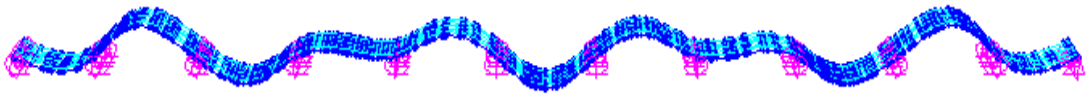
VIADUCTO DE LA CLAMOR



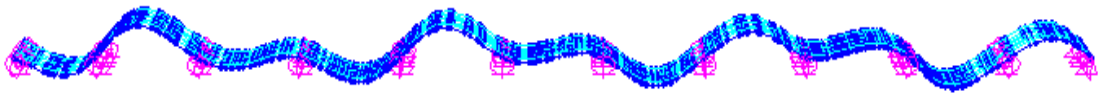
Deformada del tablero en el primer modo de oscilación. Frecuencia fundamental: 2,29 Hz.



Deformada del tablero en el segundo modo de oscilación. Frecuencia fundamental: 2,44 Hz.



Deformada del tablero en el tercer modo de oscilación. Frecuencia fundamental: 2,66 Hz.



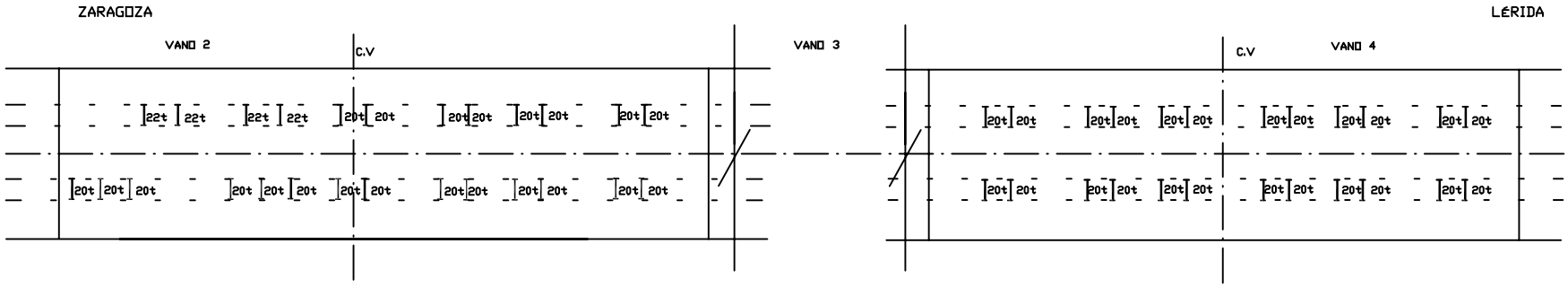
Deformada del tablero en el cuarto modo de oscilación. Frecuencia fundamental: 2,95 Hz.

ANEJO 2C: TREN DE CARGAS Y SITUACIÓN DE LOS APARATOS DE MEDIDA

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

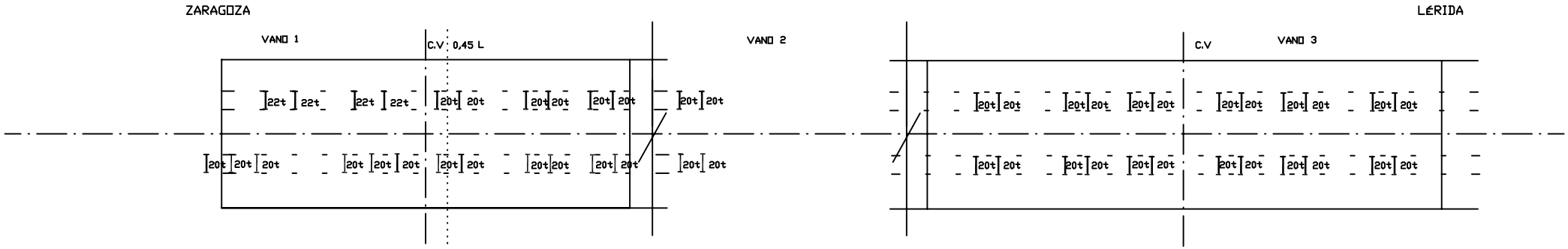
PRUEBA ESTÁTICA 1.1 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

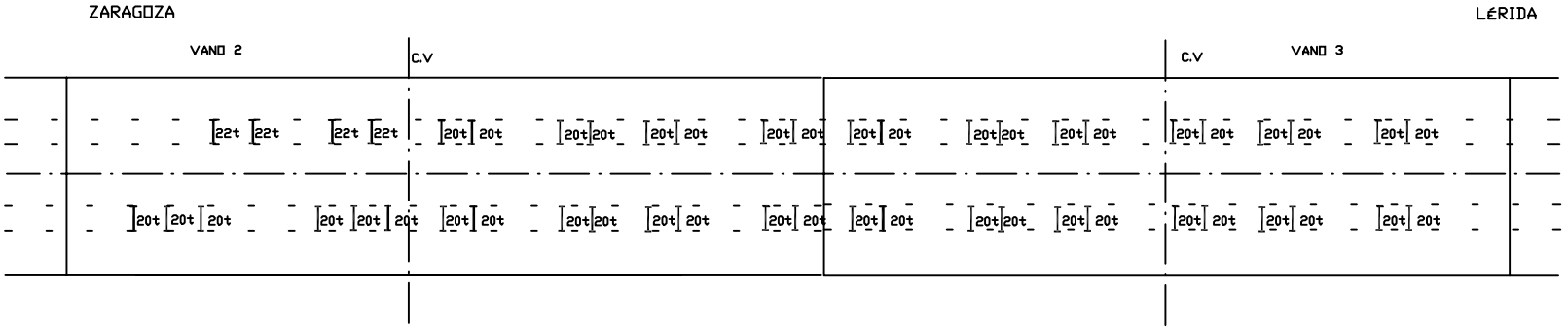
PRUEBA ESTÁTICA 1.2 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

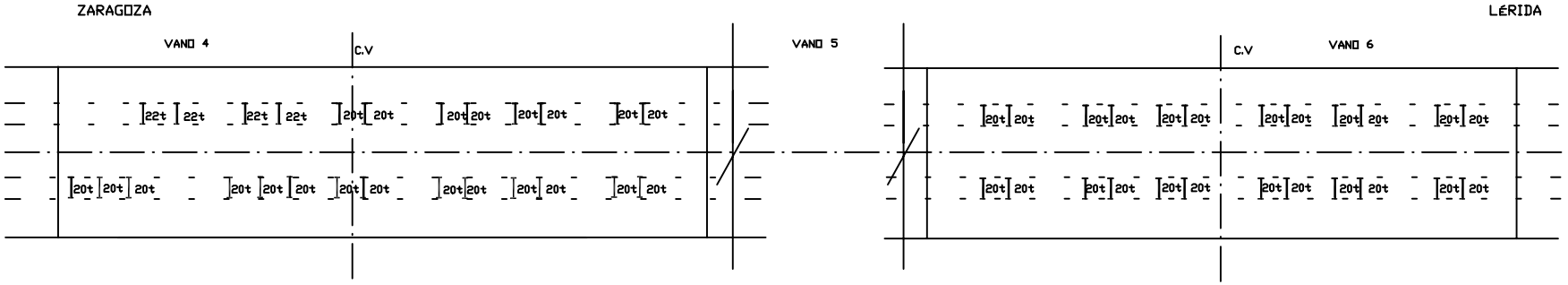
PRUEBA ESTÁTICA 1.3 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

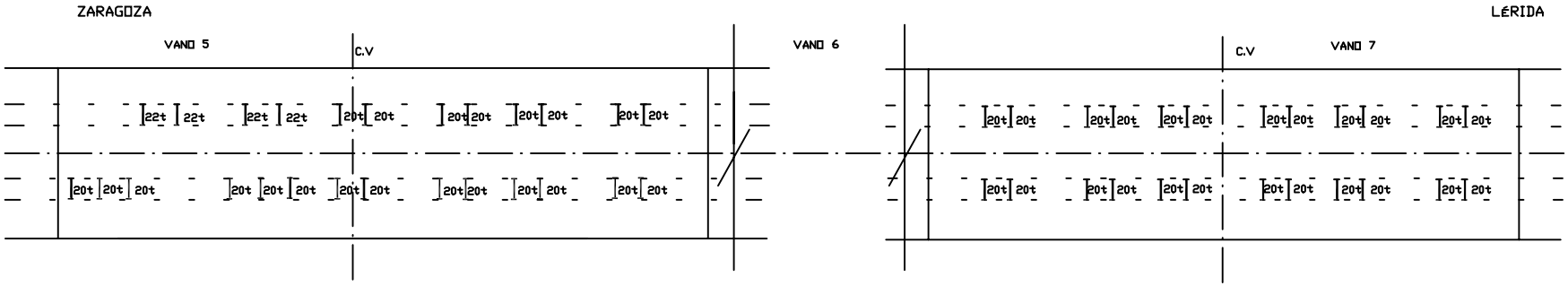
PRUEBA ESTÁTICA 2.1 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

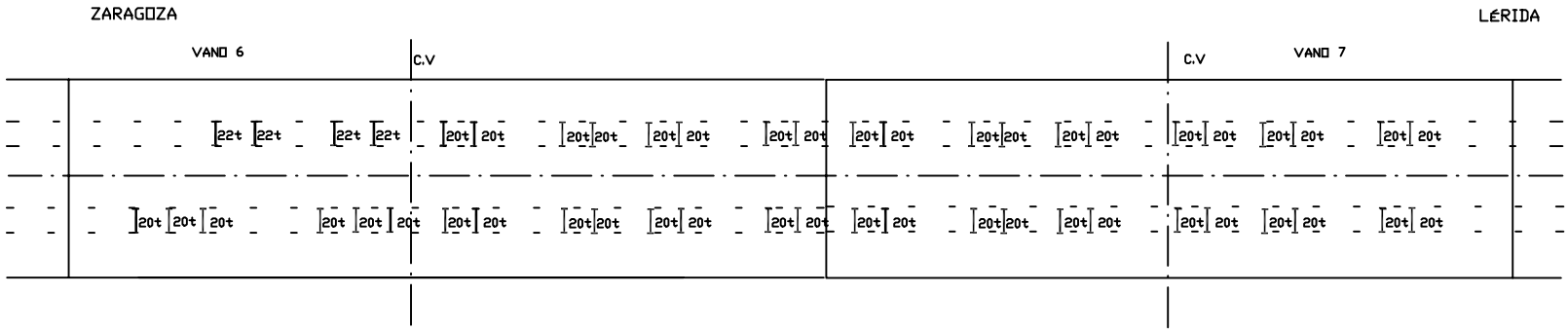
PRUEBA ESTÁTICA 2.2 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

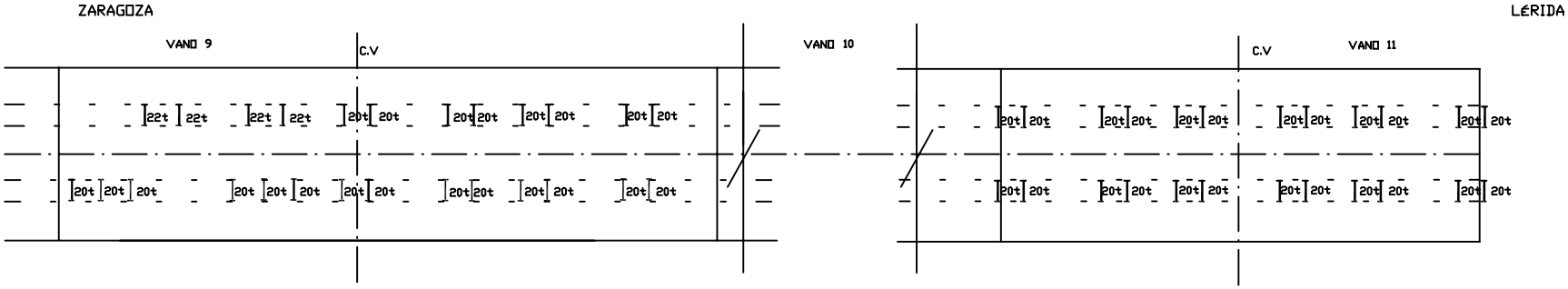
PRUEBA ESTÁTICA 2.3 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

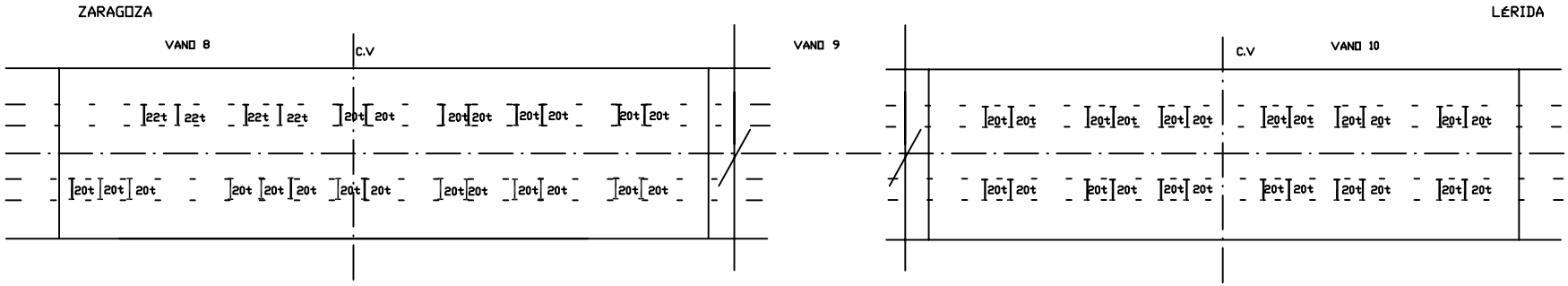
PRUEBA ESTÁTICA 3.1 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

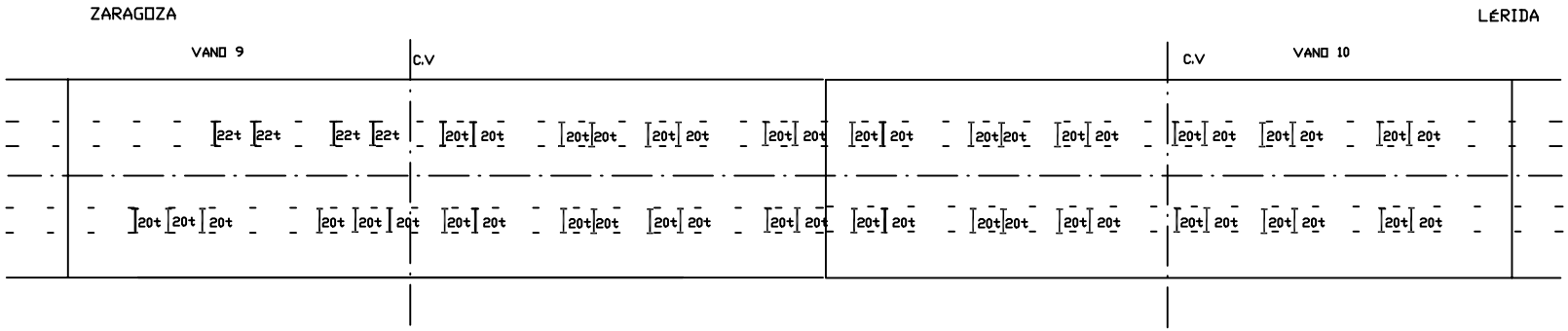
PRUEBA ESTÁTICA 3.2 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



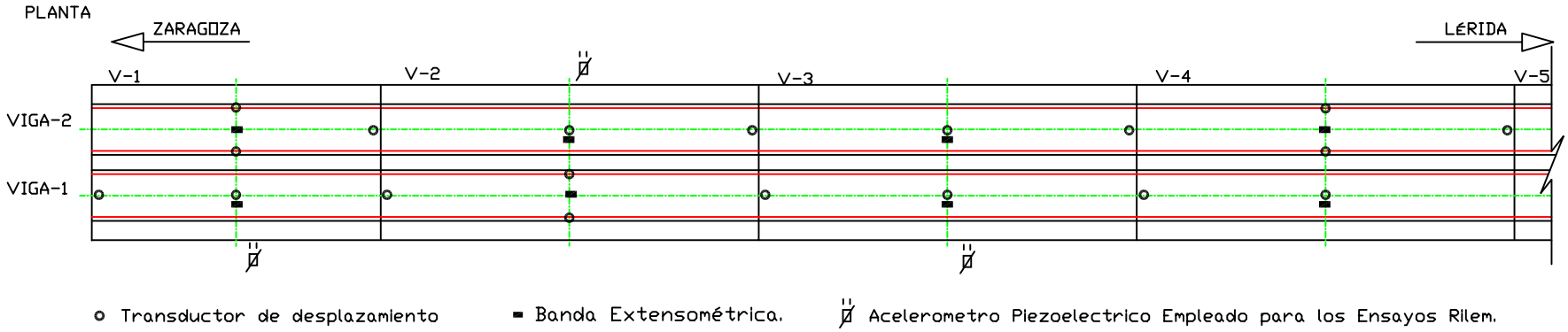
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-F.FRANCESA

SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA -LÉRIDA

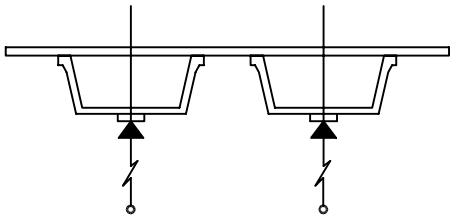
PRUEBA ESTÁTICA 3.3 VIADUCTO DE LA CLAMOR (O.F. 608-3)



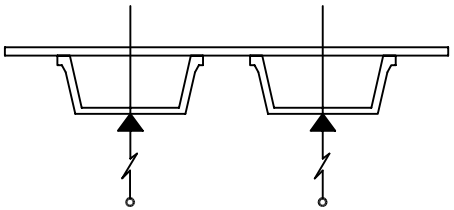
LINEA ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - F. FRANCESA
SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA-LÉRIDA, VIADUCTO DE LA CLAMOR
DISPOSICION DE LA INSTRUMENTACION, VANOS : 1 - 2 - 3 - 4



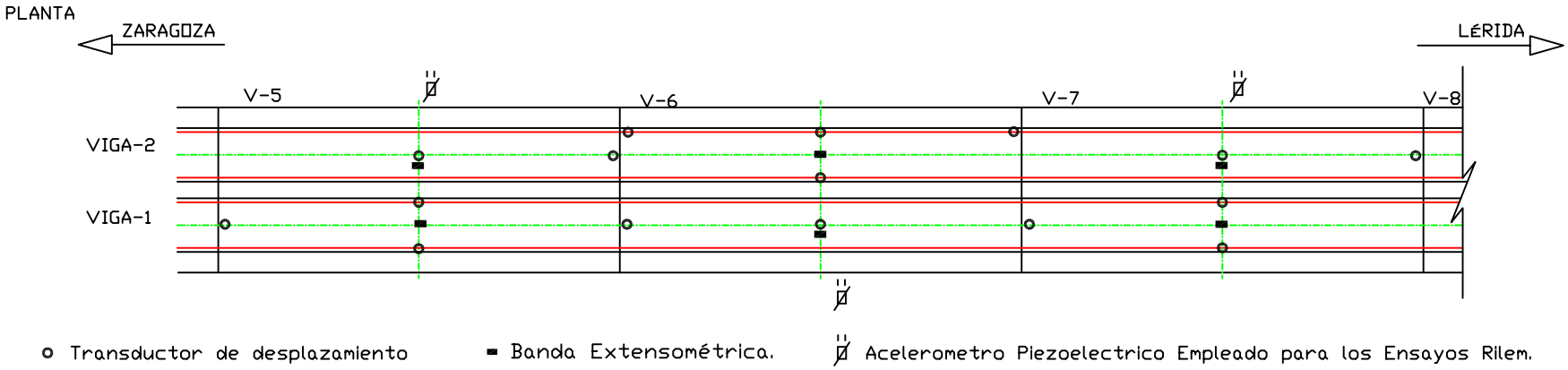
SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA APOYOS



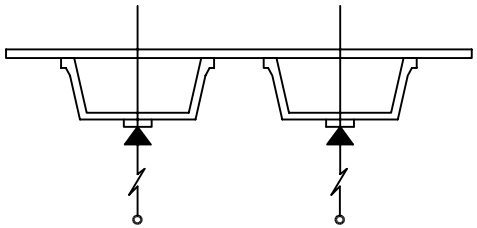
SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA CENTRAL



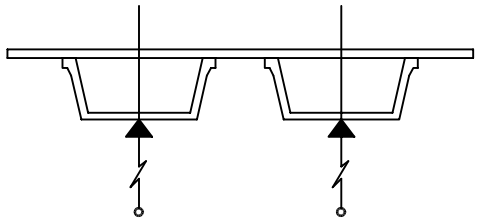
LINEA ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - F. FRANCESA
SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA-LÉRIDA, VIADUCTO DE LA CLAMOR
DISPOSICION DE LA INSTRUMENTACION, VANOS : 5 - 6 - 7



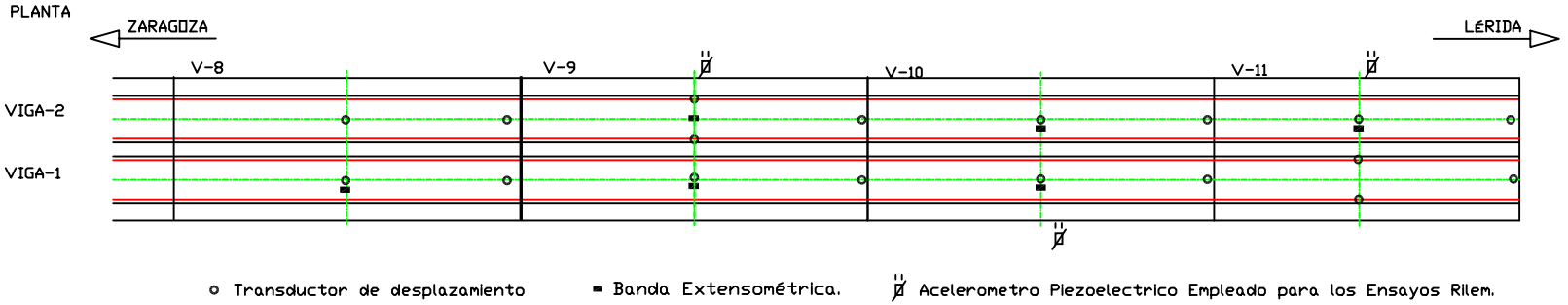
SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA APOYOS



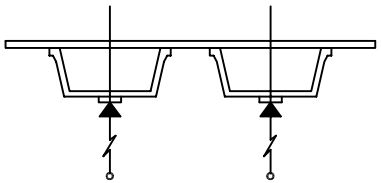
SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA CENTRAL



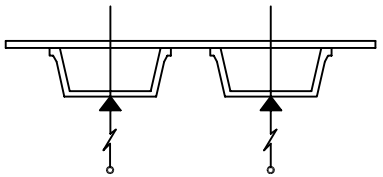
LINEA ALTA VELOCIDAD MADRID - BARCELONA - F. FRANCESA
SUBTRAMO VI DEL TRAMO ZARAGOZA-LÉRIDA, VIADUCTO DE LA CLAMOR
DISPOSICION DE LA INSTRUMENTACION, VANOS : 8 - 9 -10 - 11

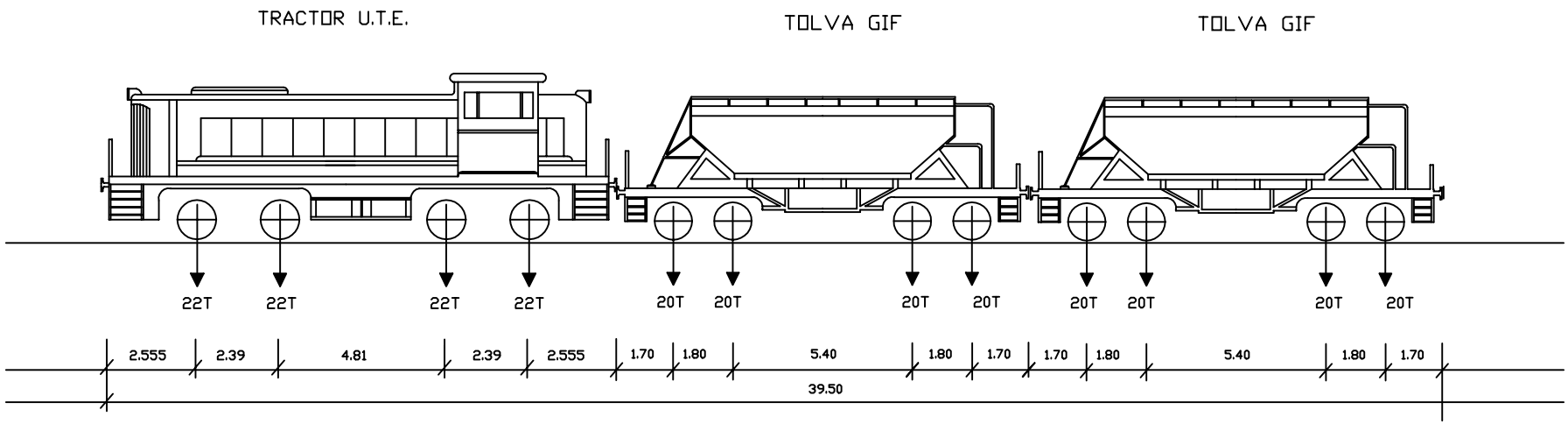


SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA APOYOS

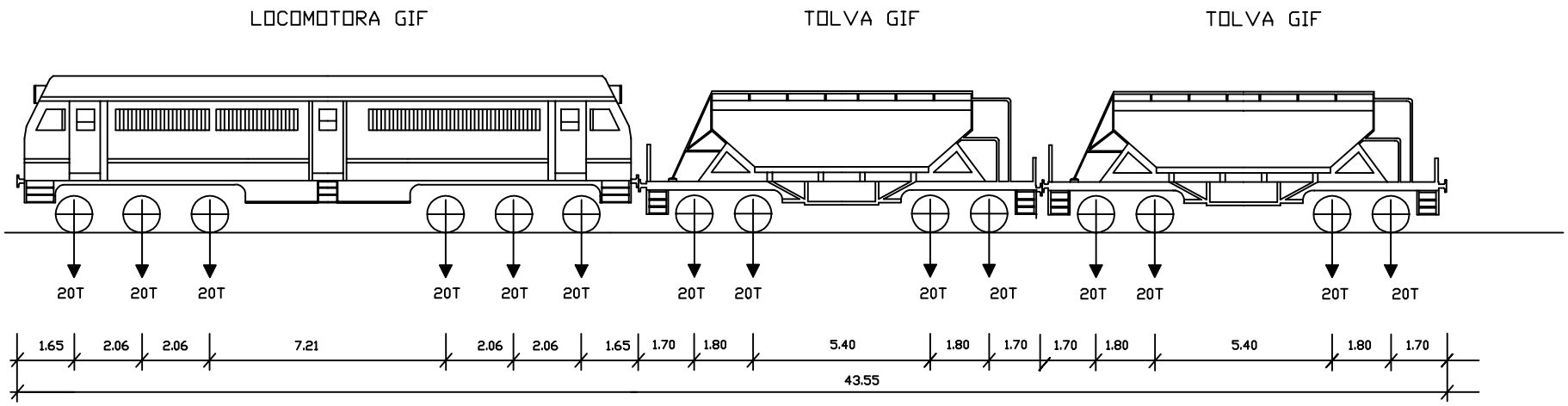


SECCION TRANSVERSAL POSICIONAMIENTO INSTRUMENTACION
ZONA CENTRAL

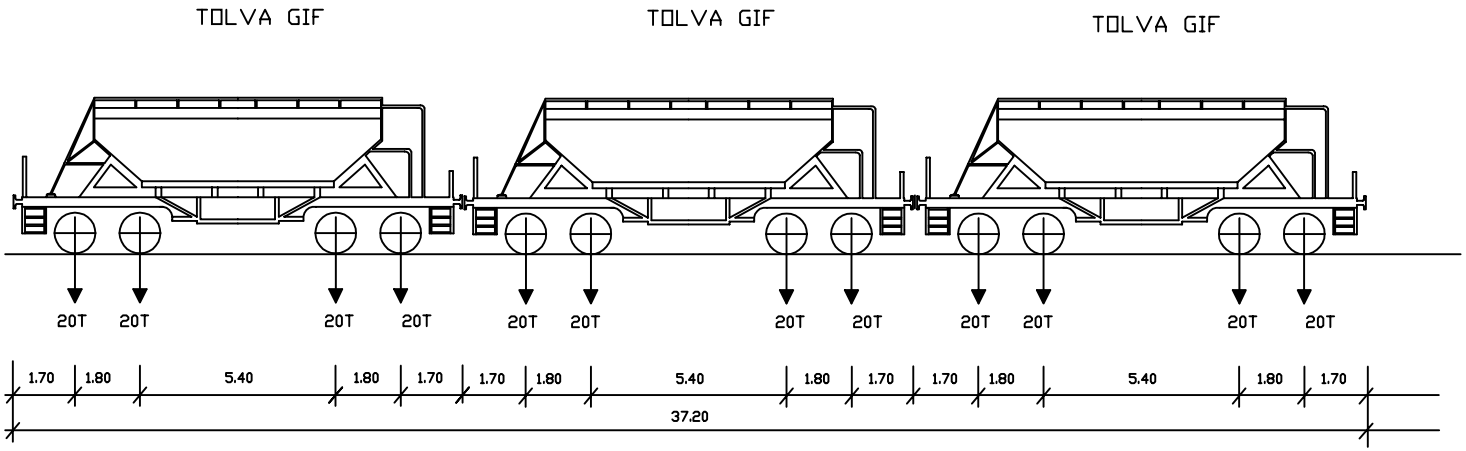




* Longitudes en metros



* Longitudes en metros

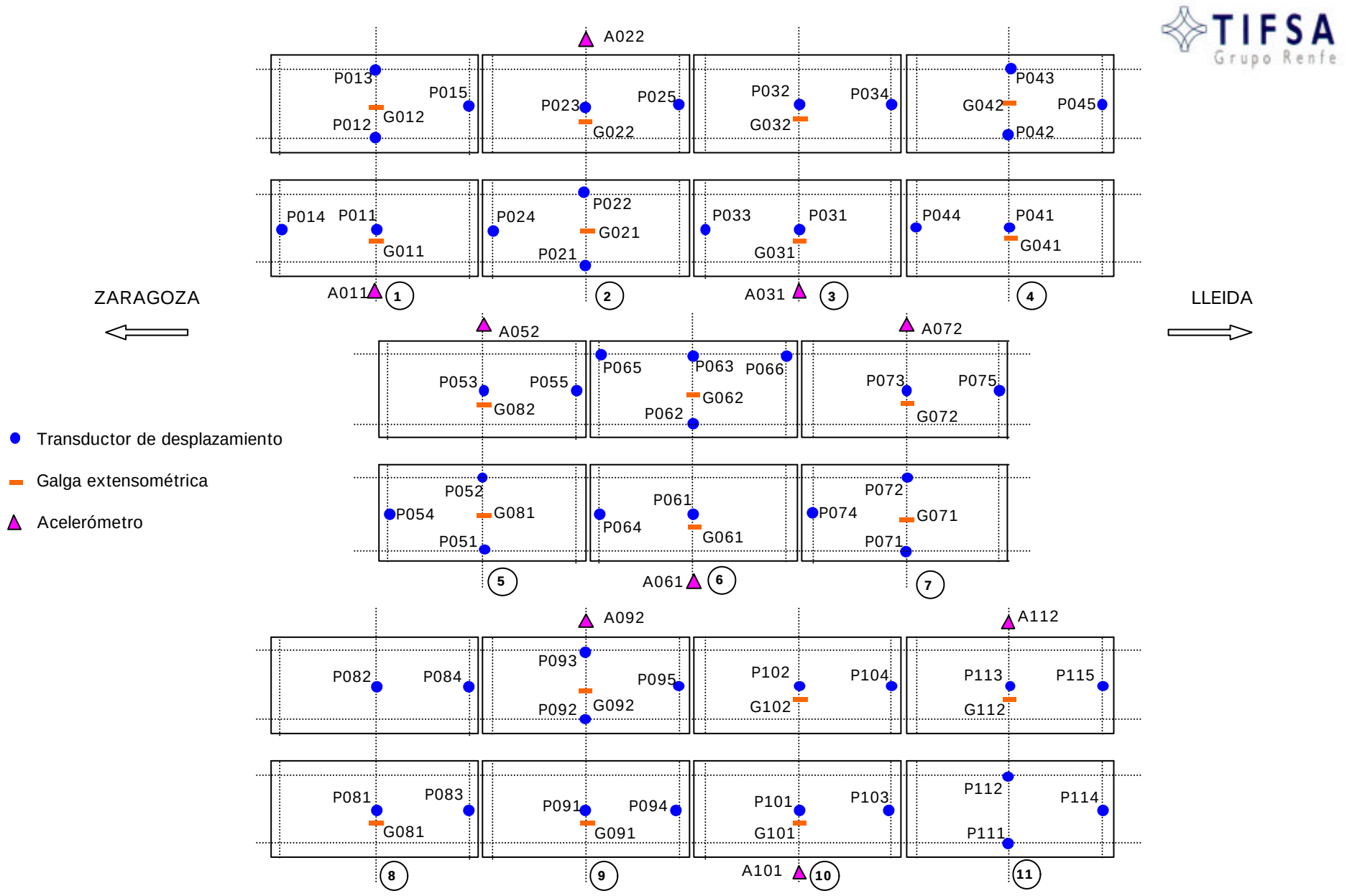


* Longitudes en metros

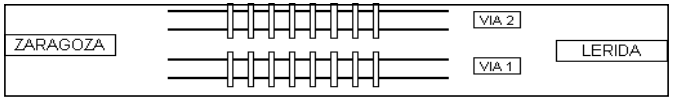
ANEJO 3: ESQUEMA DE INSTRUMENTACIÓN Y TREN DE CARGA

Madrid, Octubre de 2001

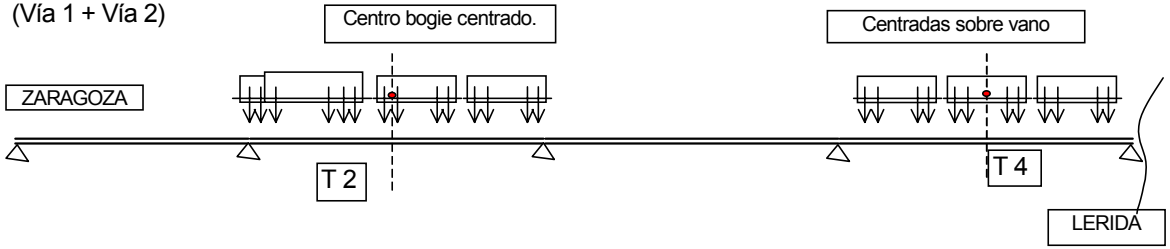
VIADUCTO DE LA CLAMOR REF: 29VI01 (P.K. 73/623)



Croquis de la disposición de cargas en vanos 1-2-3-4

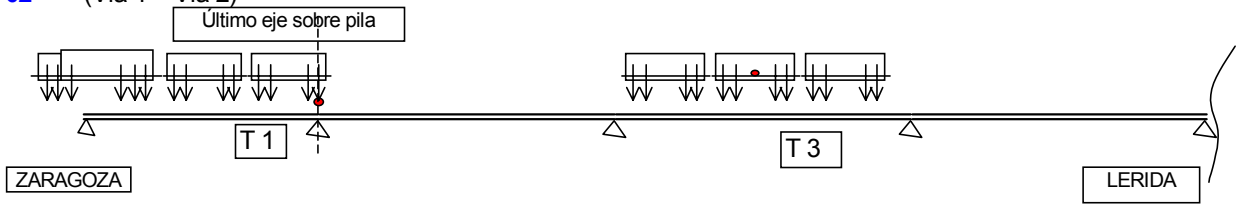


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



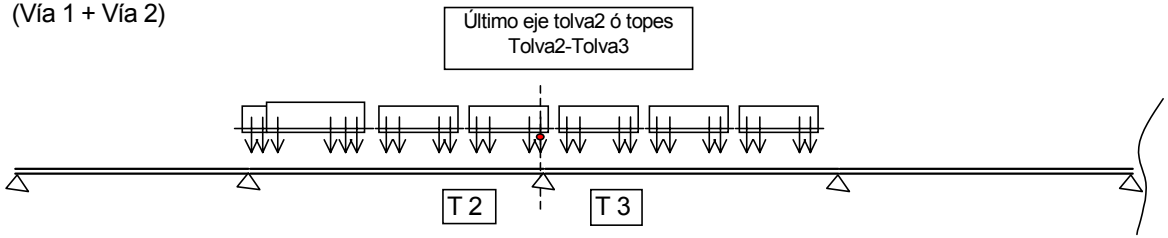
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



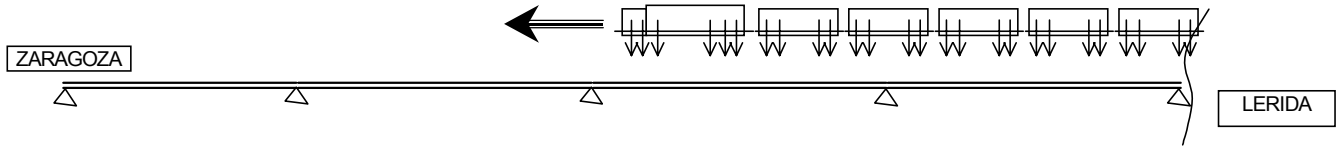
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)

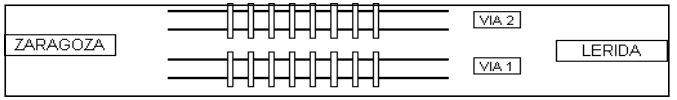


TRENES:
Loc GIF+ 5 tolvas Vía 1
Trator UTE+ 5 tolvas Vía 2

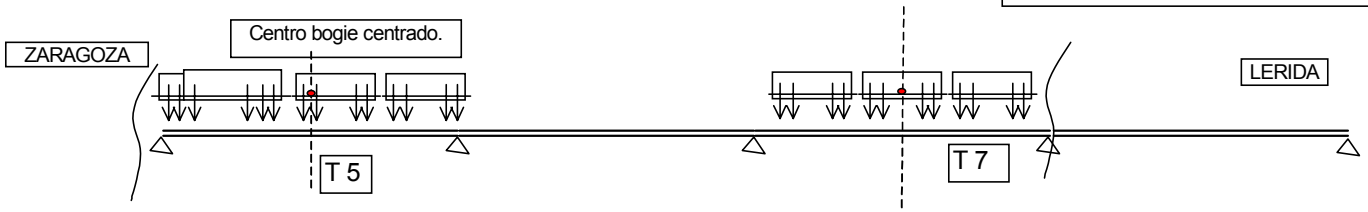
DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



Croquis de la disposición de cargas en vanos 5-6-7

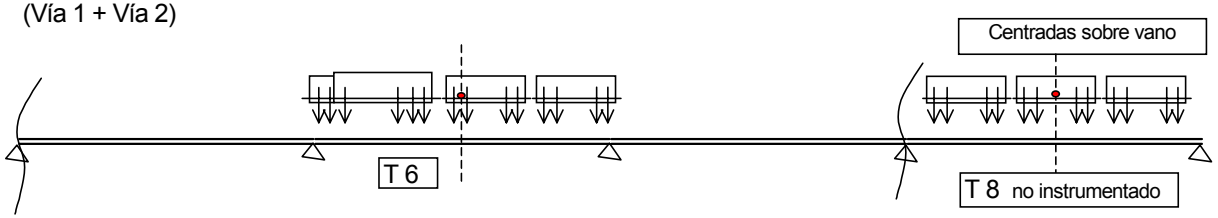


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



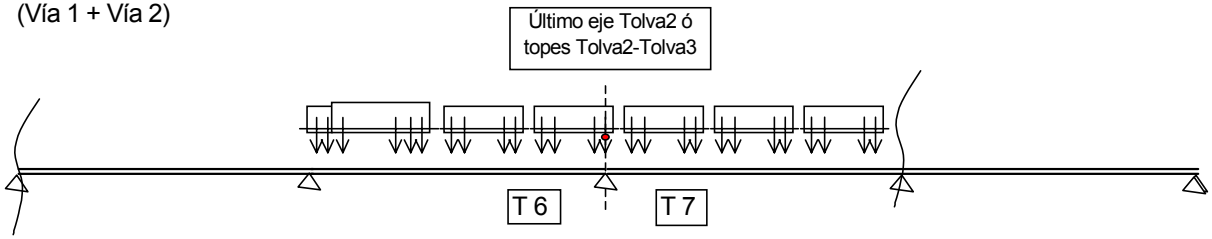
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



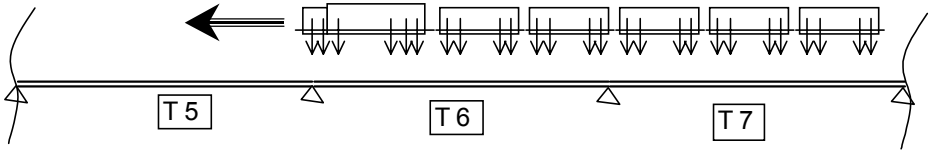
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tracto UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)

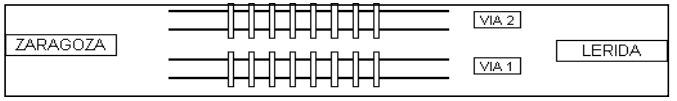


TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

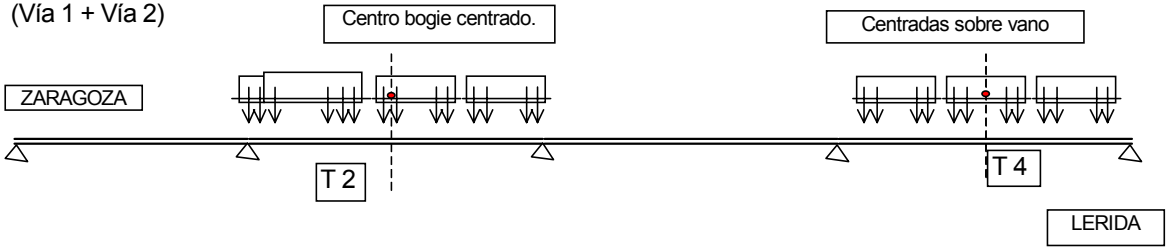
DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



Croquis de la disposición de cargas en vanos 8-9-10-11

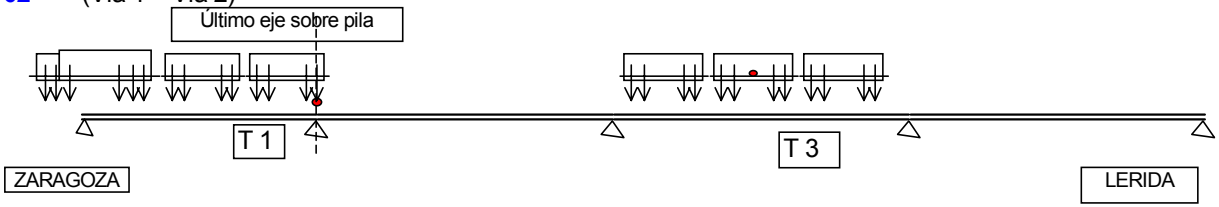


EST 01 (Vía 1 + Vía 2)



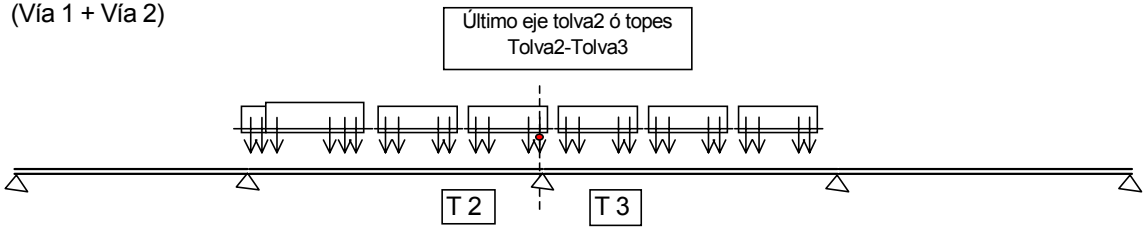
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 02 (Vía 1 + Vía 2)



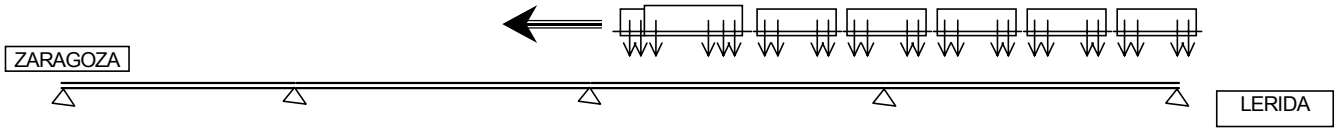
TRENES:
Loc GIF+ (2+3) tolvas Vía 1
Tractor UTE+ (2+3) tolvas Vía 2

EST 03 (Vía 1 + Vía 2)



TRENES:
Loc GIF+ 5 tolvas Vía 1
Tractor UTE+ 5 tolvas Vía 2

DIN 01 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1) + Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 21 Tractor UTE+ 5 tolvas (Vía 2)
DIN 11/DIN 12/DIN 13/DIN 14 Loc GIF+ 5 tolvas (Vía 1)



GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ANEJO 4: REGISTRO DE MEDIDAS

Madrid, Octubre de 2001

TIFSA
Grupo Renfe

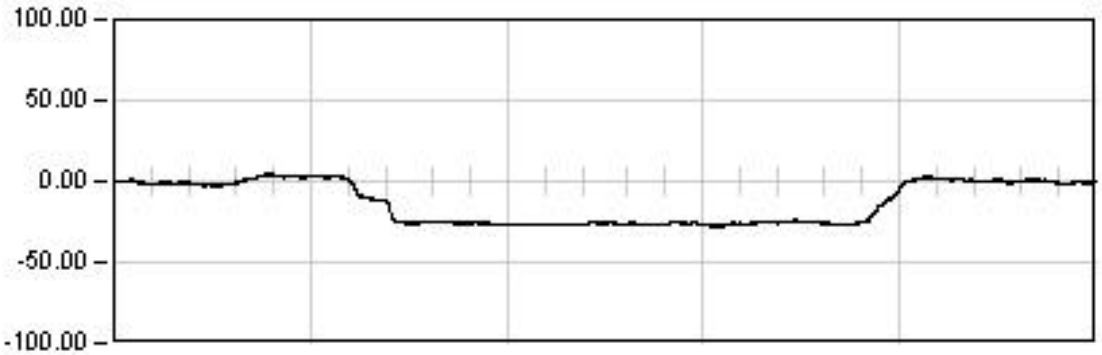
CURVAS REGISTRADAS VANOS 1-2-3-4

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

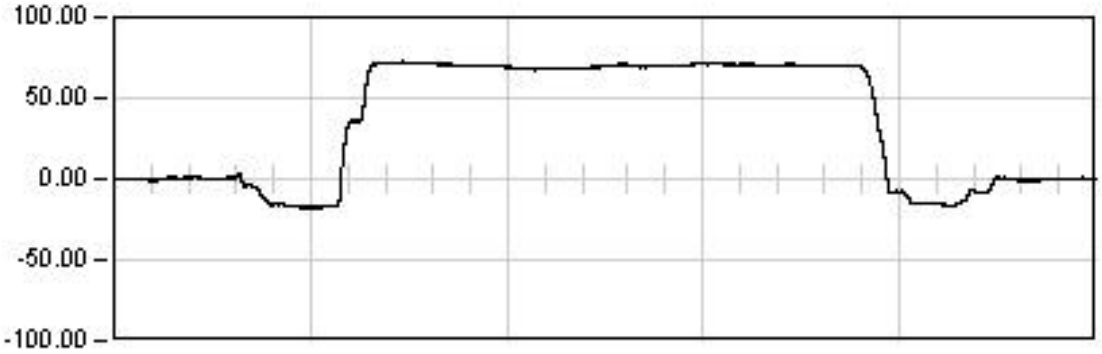
P.K. 73/623

Punto : G011 Canal : 00 Unidades : µE



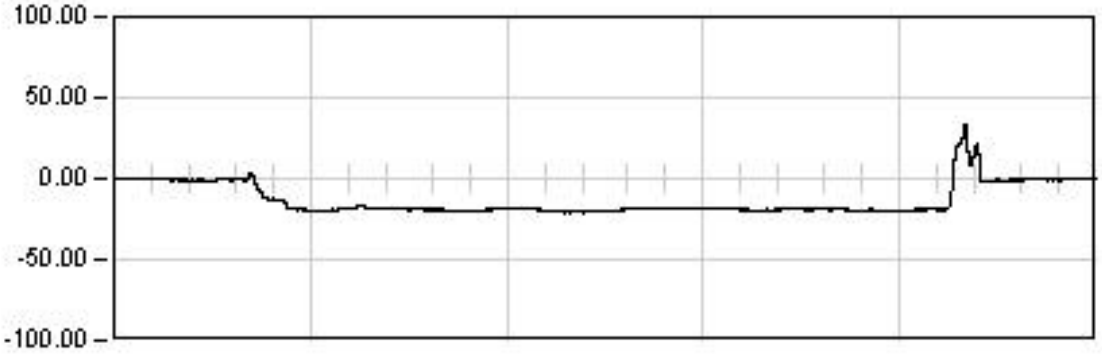
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-26.24
Max:	-28.00
Min:	4.40
Rem:	-0.81



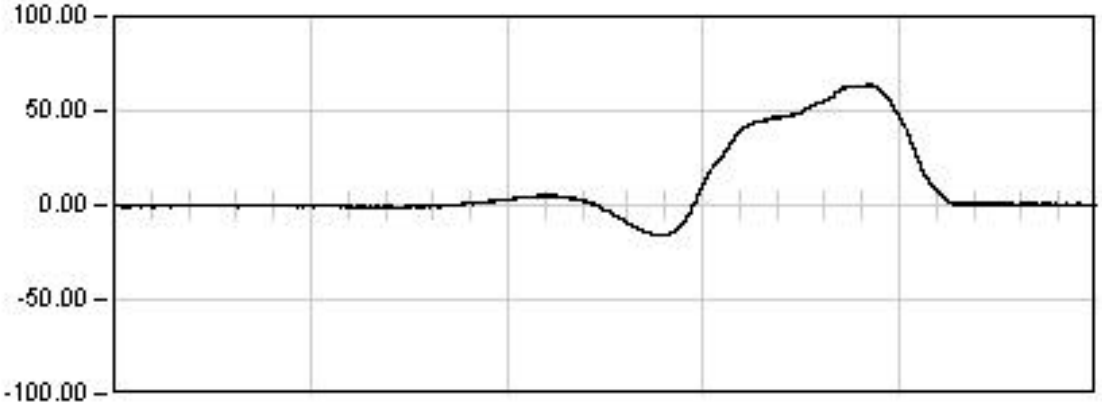
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	69.92
Max:	72.53
Min:	-17.86
Rem:	0.16



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-19.66
Max:	33.93
Min:	-20.98
Rem:	-0.36



DINAMICA 01

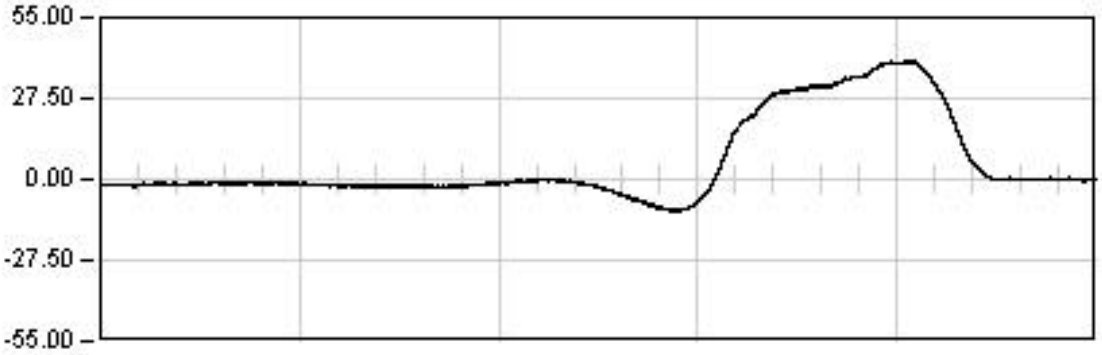
114.0	Seg
Max:	64.04
Min:	-16.17
Rem:	0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

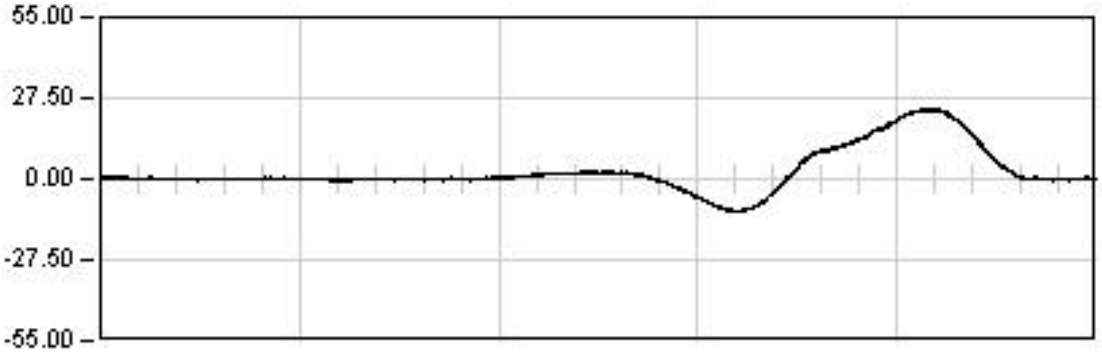
Punto : G011 Canal : 00 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

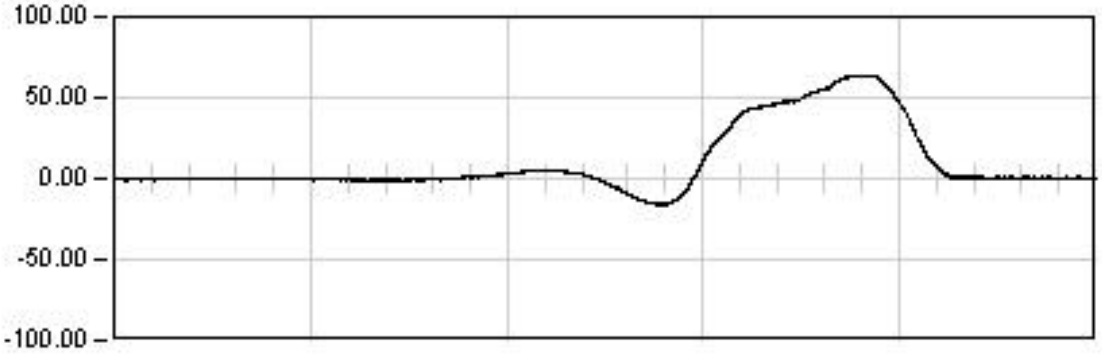
Max: 40.32
Min: -10.75
Rem: 0.16



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 24.12
Min: -11.27
Rem: 0.11



DINAMICA 01

114.0 Seg

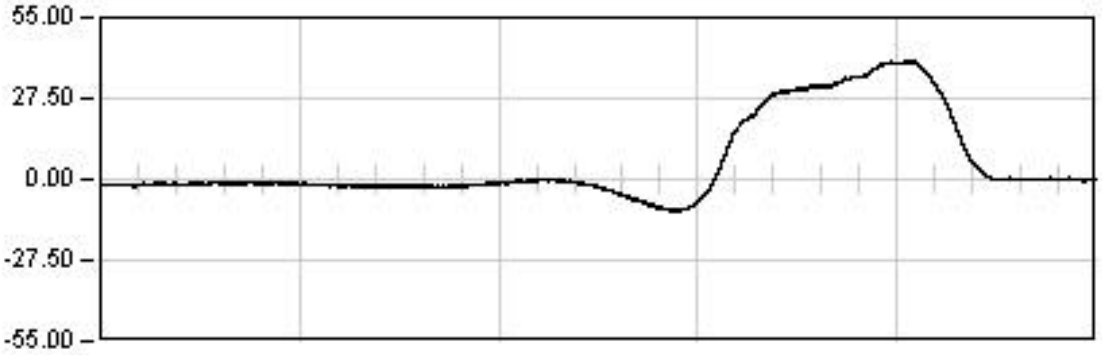
Max: 64.04
Min: -16.17
Rem: 0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

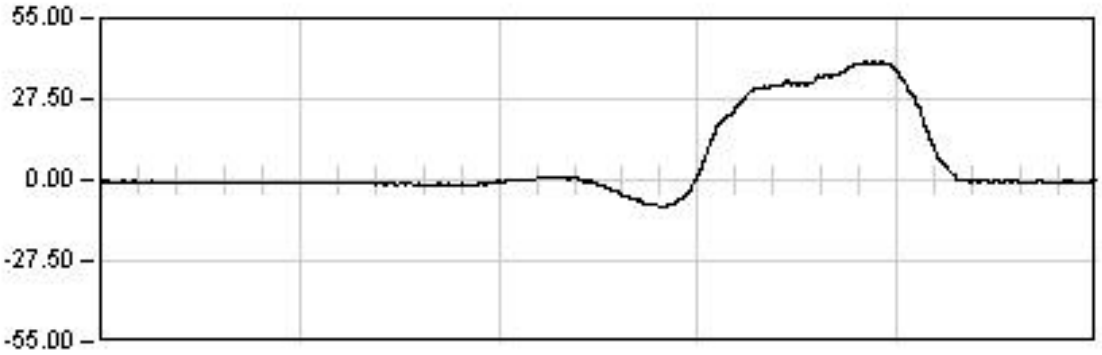
Punto : G011 Canal : 00 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

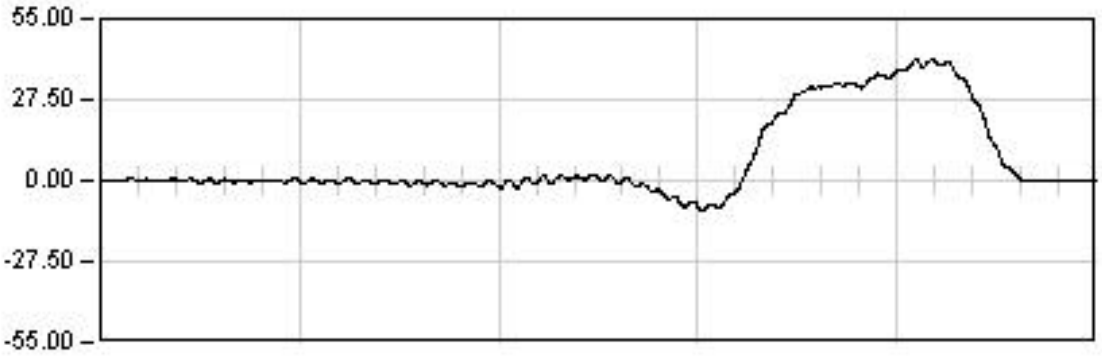
Max: 40.32
Min: -10.75
Rem: 0.16



DINAMICA 12

32.0 Seg

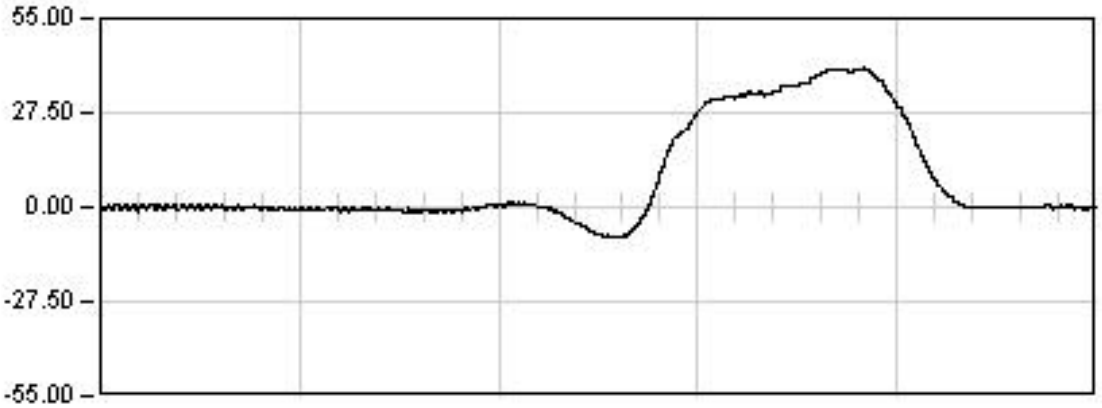
Max: 40.16
Min: -9.10
Rem: -0.55



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 41.11
Min: -9.83
Rem: -0.03



DINAMICA 14

39.5 Seg

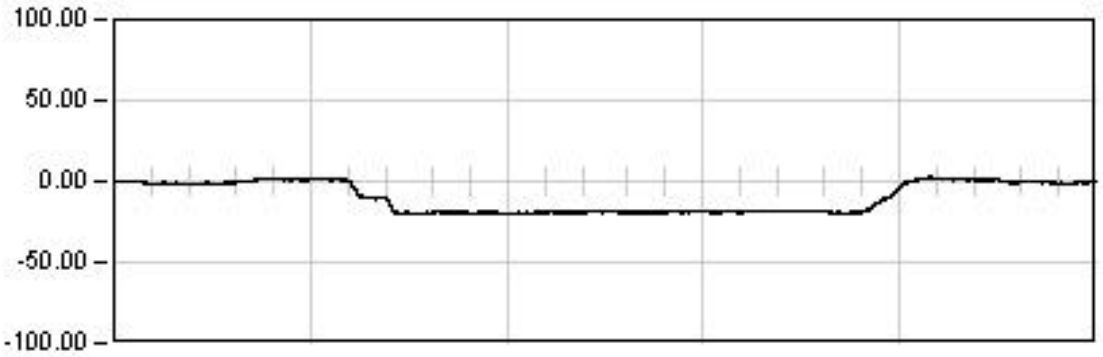
Max: 40.51
Min: -8.95
Rem: -0.18

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

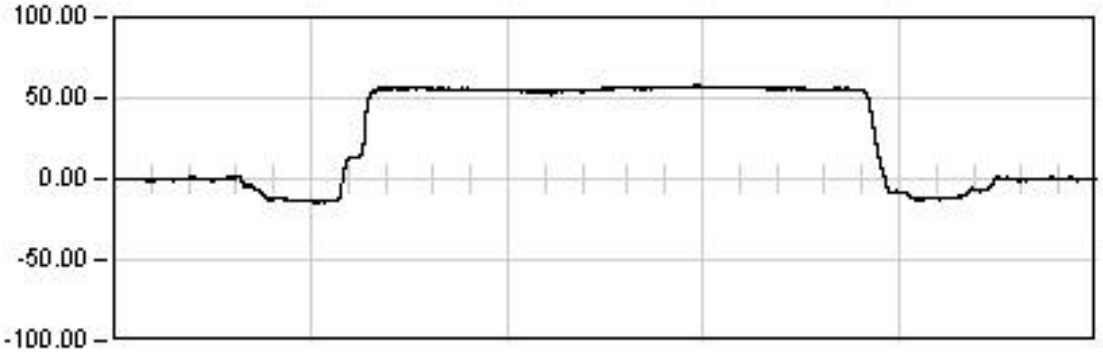
P.K. 73/623

Punto : G012 Canal : 01 Unidades : µE



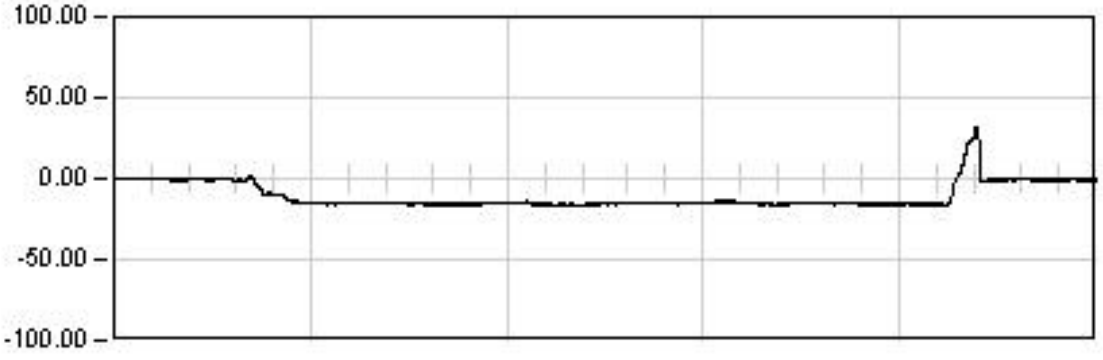
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-19.38
Max:	-20.37
Min:	2.74
Rem:	-0.71



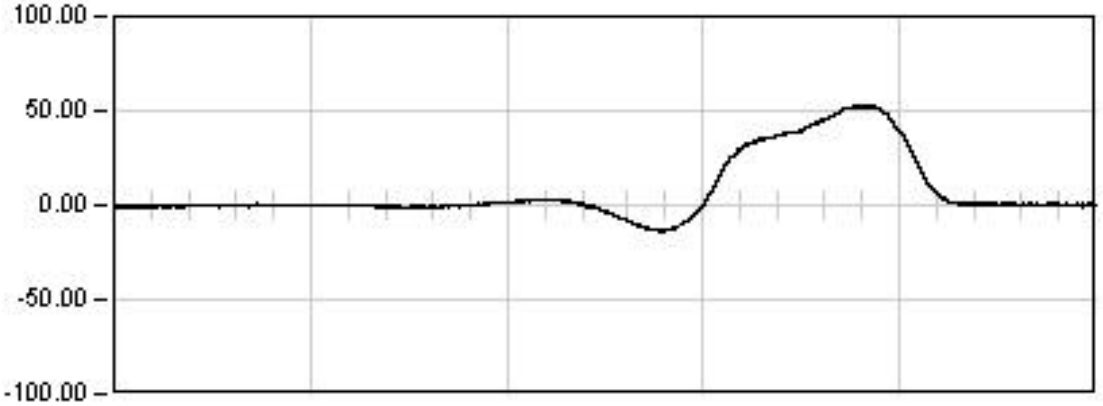
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	55.82
Max:	57.54
Min:	-14.50
Rem:	0.23



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-15.94
Max:	31.91
Min:	-16.79
Rem:	-0.67



DINAMICA 01

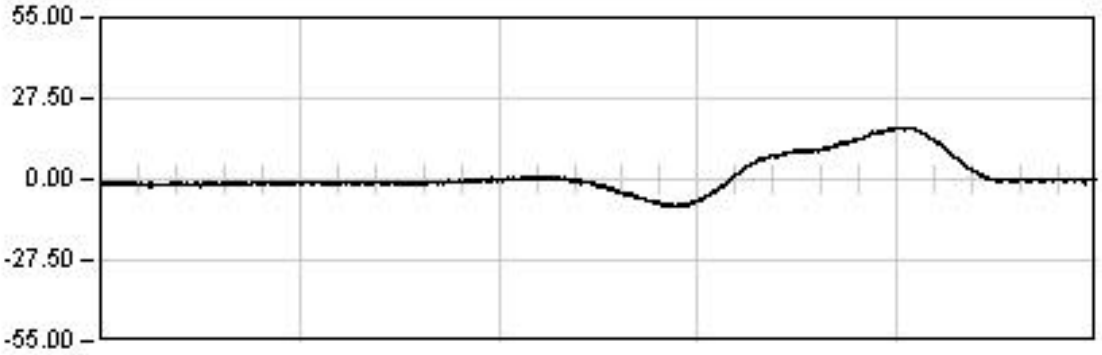
114.0	Seg
Max:	52.75
Min:	-13.85
Rem:	0.20

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

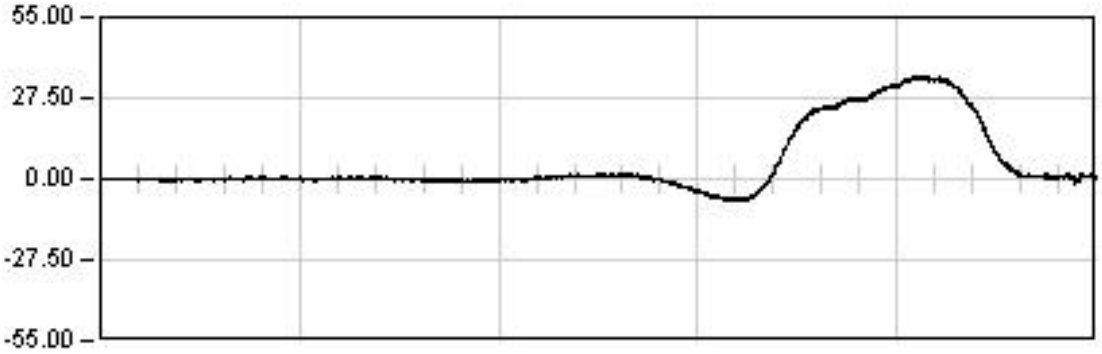
Punto : G012 Canal : 01 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

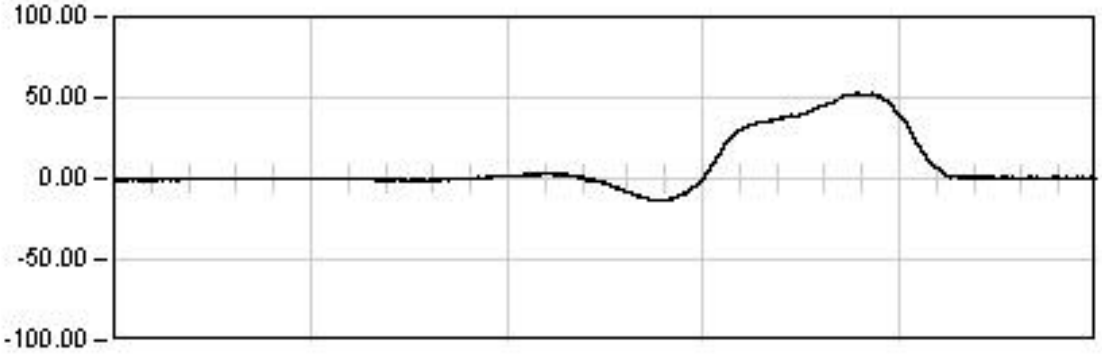
Max: 17.83
Min: -9.54
Rem: 0.00



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 34.90
Min: -7.69
Rem: 0.99



DINAMICA 01

114.0 Seg

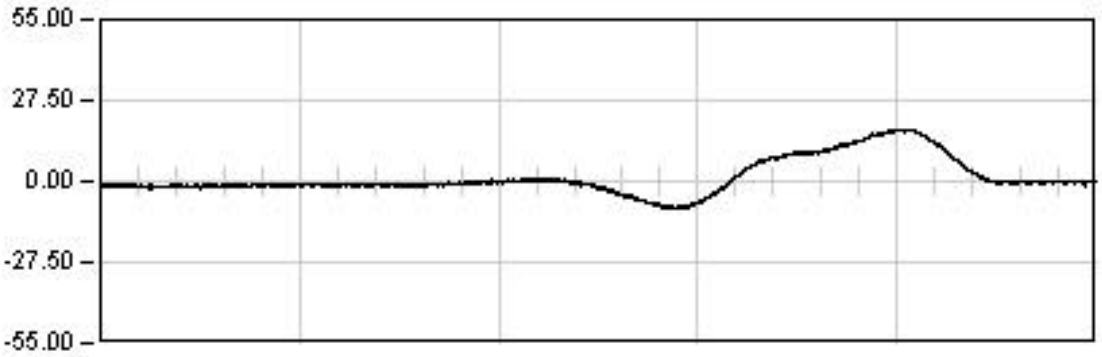
Max: 52.75
Min: -13.85
Rem: 0.20

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

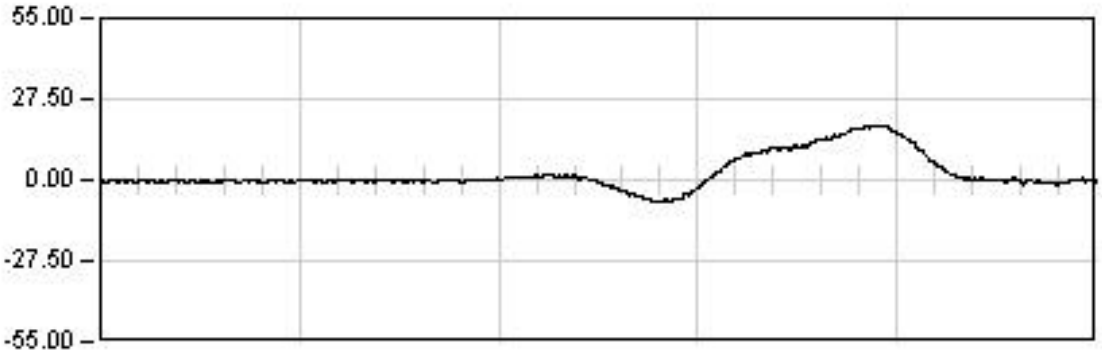
Punto : G012 Canal : 01 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

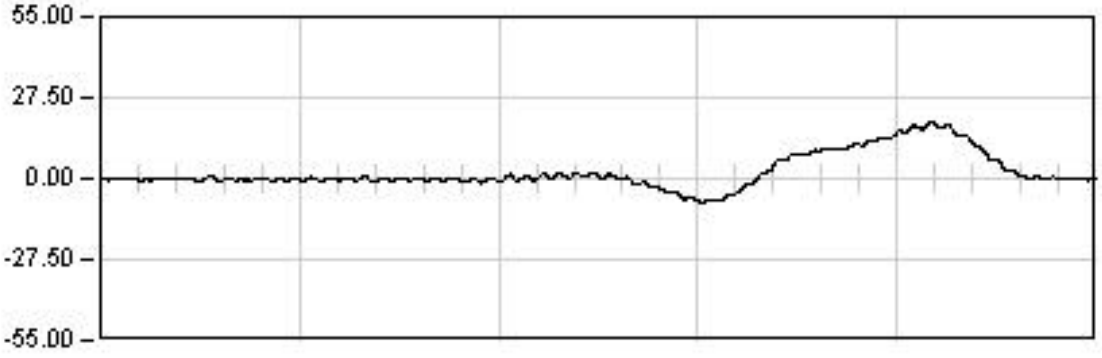
Max: 17.83
Min: -9.54
Rem: 0.00



DINAMICA 12

32.0 Seg

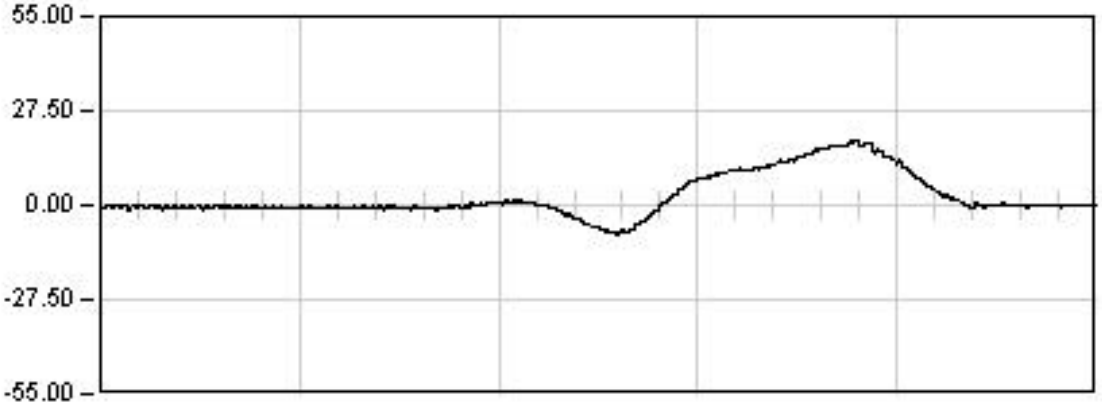
Max: 18.50
Min: -7.54
Rem: -0.17



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 18.95
Min: -8.06
Rem: 0.11



DINAMICA 14

39.5 Seg

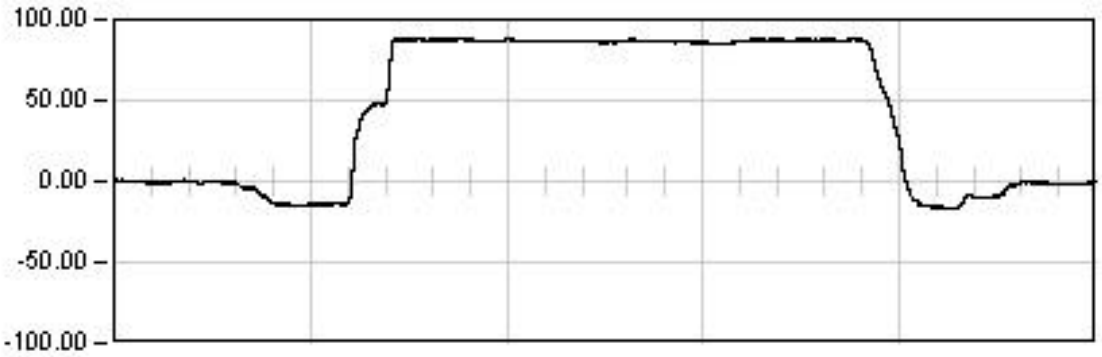
Max: 18.65
Min: -8.36
Rem: -0.07

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

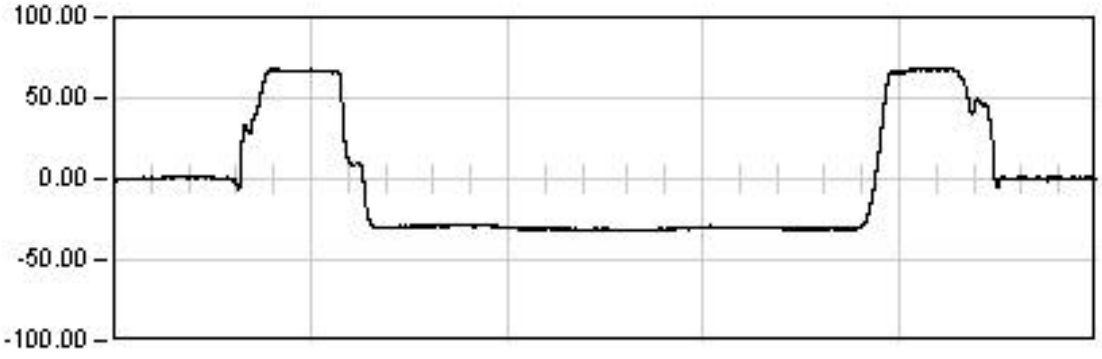
P.K. 73/623

Punto : G021 **Canal : 02** **Unidades : µE**



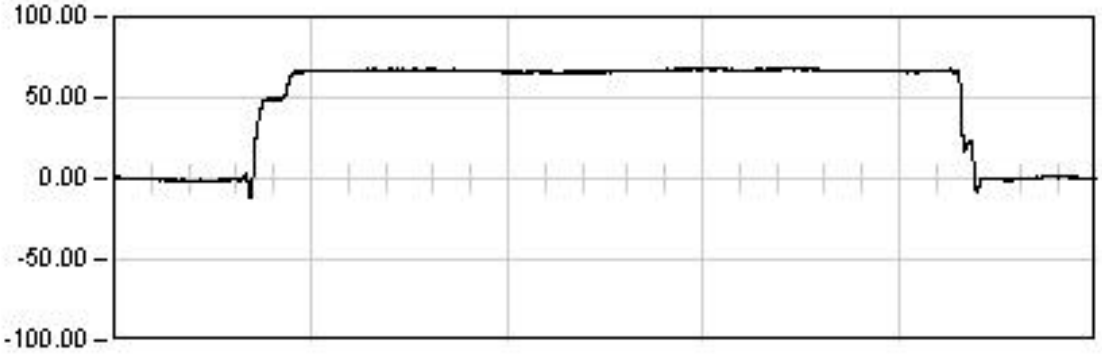
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	87.08
Max:	88.40
Min:	-16.93
Rem:	-1.39



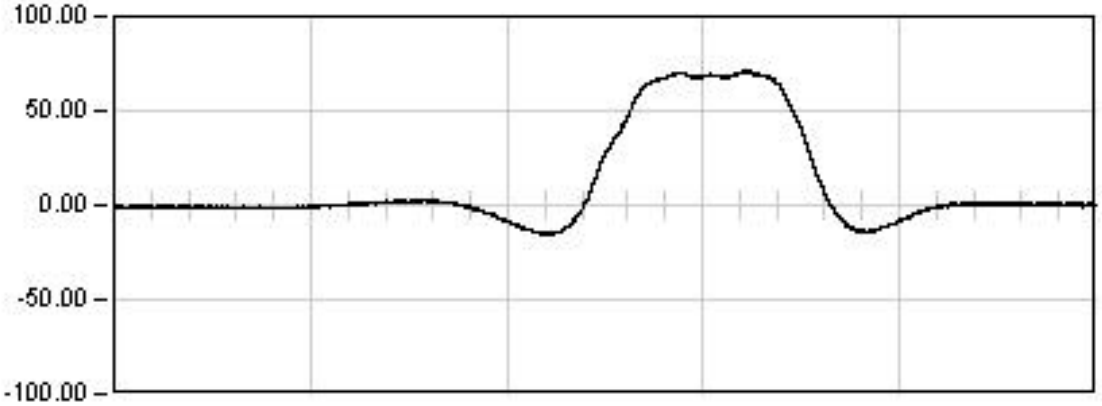
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-30.72
Max:	68.48
Min:	-32.30
Rem:	0.48



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	66.52
Max:	68.52
Min:	-11.79
Rem:	0.74



DINAMICA 01

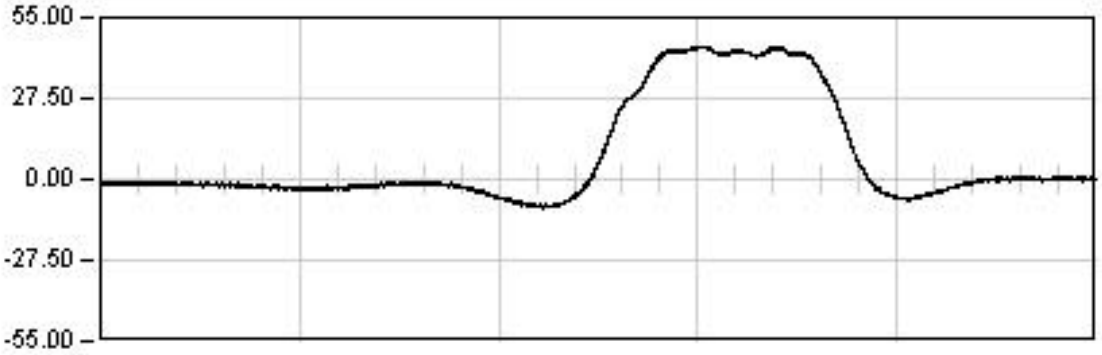
114.0	Seg
Max:	71.24
Min:	-15.39
Rem:	0.42

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

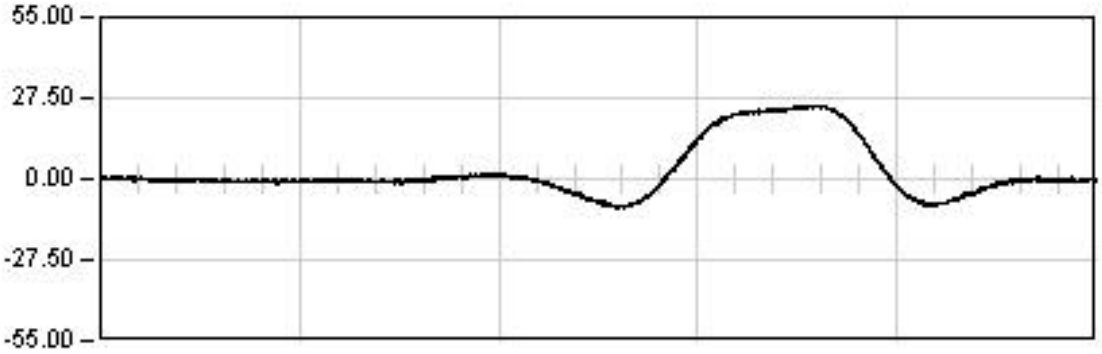
Punto : G021 Canal : 02 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

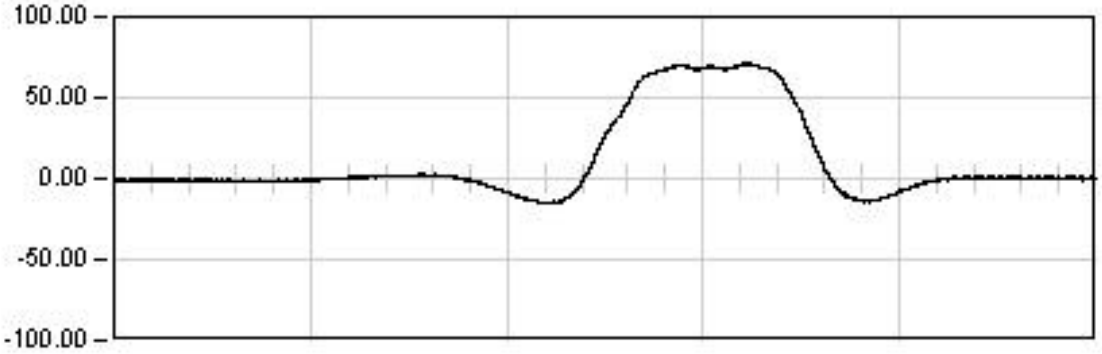
Max: 45.37
Min: -9.67
Rem: 0.04



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 25.15
Min: -9.83
Rem: -0.10



DINAMICA 01

114.0 Seg

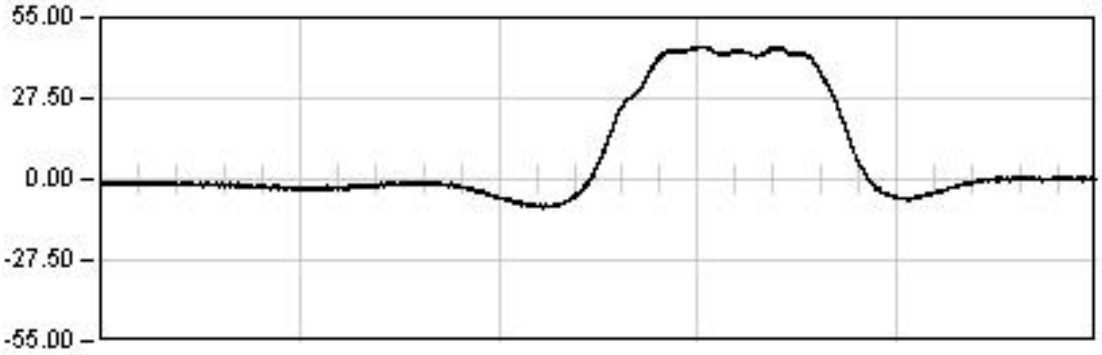
Max: 71.24
Min: -15.39
Rem: 0.42

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

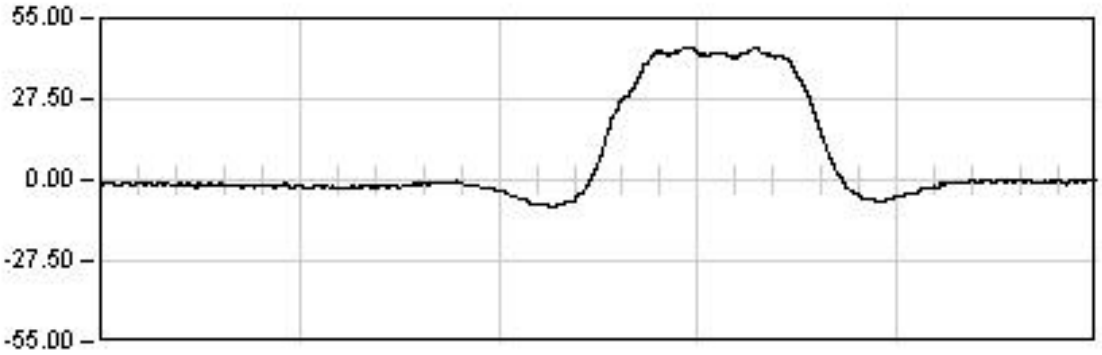
Punto : G021 **Canal : 02** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

138.0 Seg

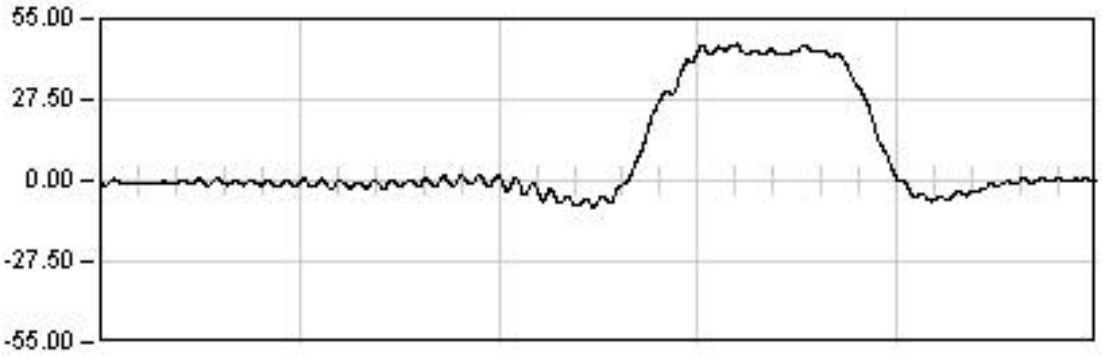
Max: 45.37
Min: -9.67
Rem: 0.04



DINAMICA 12

32.0 Seg

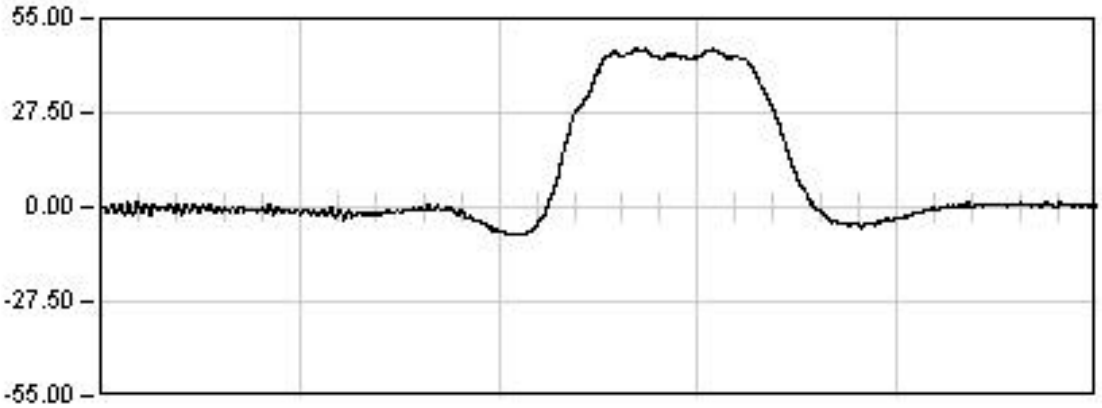
Max: 45.28
Min: -9.13
Rem: -0.33



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 46.30
Min: -9.06
Rem: 0.34



DINAMICA 14

39.5 Seg

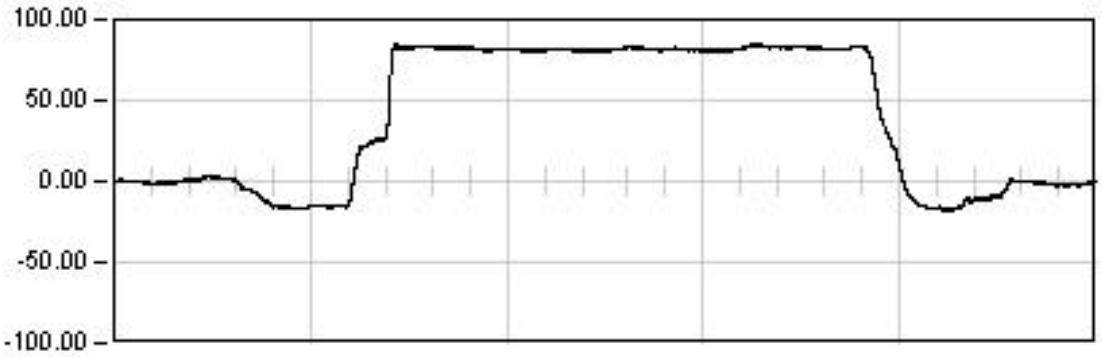
Max: 46.17
Min: -8.19
Rem: 0.49

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

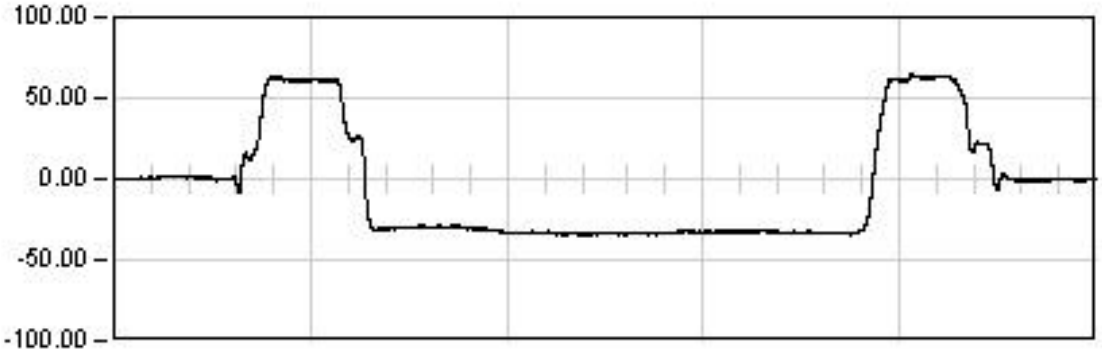
Punto : G022 **Canal : 03** **Unidades : µE**



ESTATICA 01

1788.0 Seg

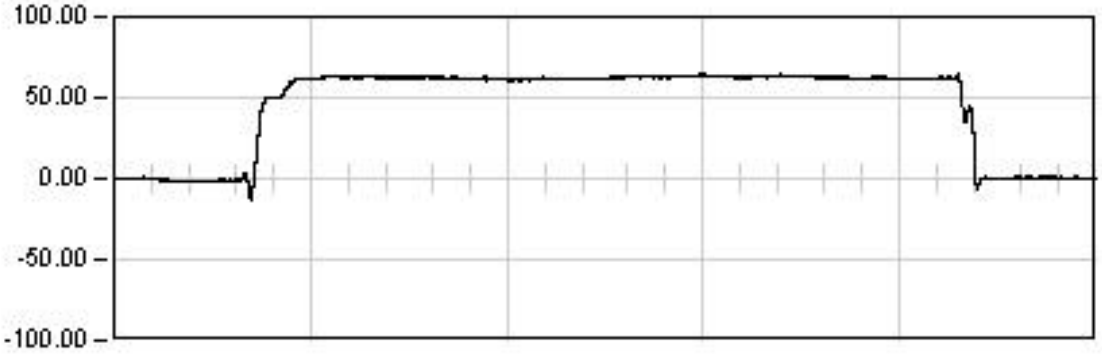
Est: 81.51
Max: 84.42
Min: -18.35
Rem: -1.47



ESTATICA 02

1672.0 Seg

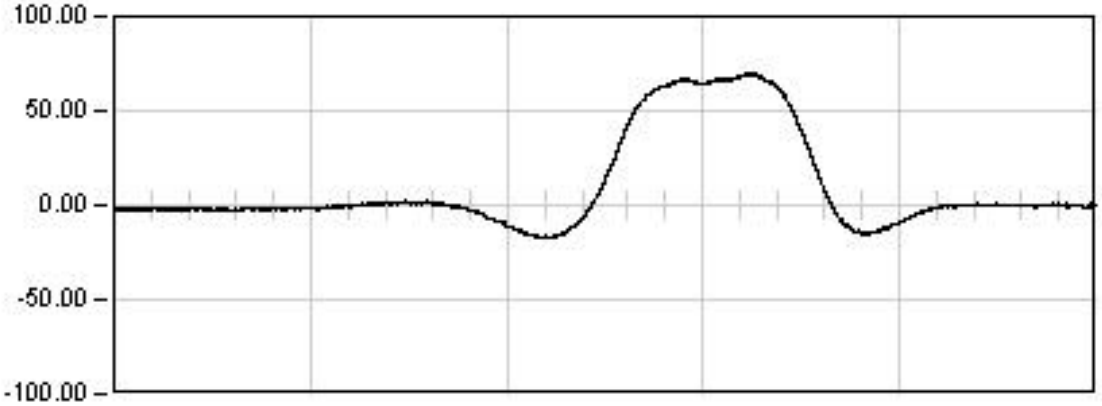
Est: -33.20
Max: 64.43
Min: -34.48
Rem: -0.32



ESTATICA 03

1157.0 Seg

Est: 61.82
Max: 64.80
Min: -13.07
Rem: 0.32



DINAMICA 01

114.0 Seg

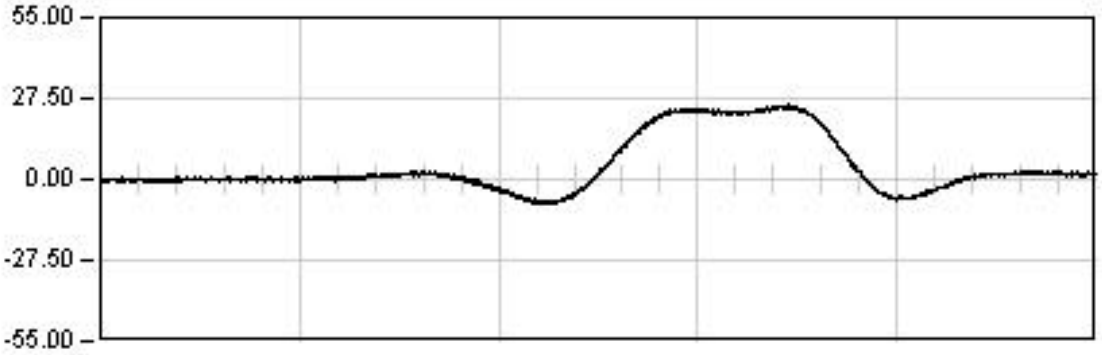
Max: 69.70
Min: -17.52
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

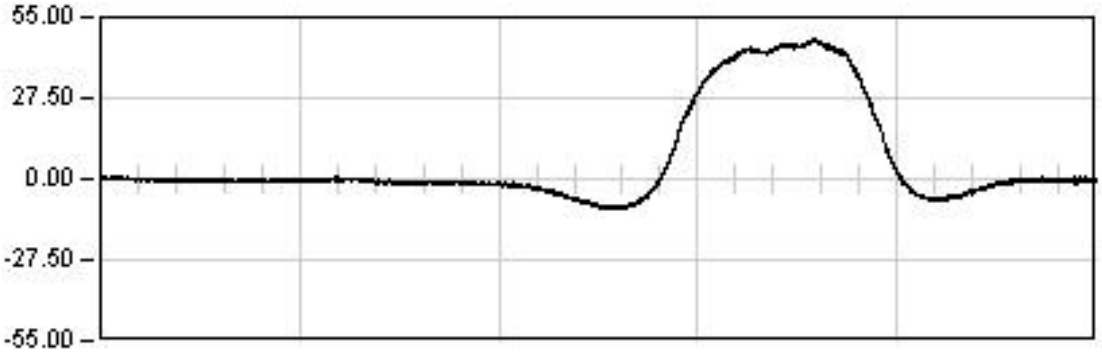
Punto : G022 Canal : 03 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

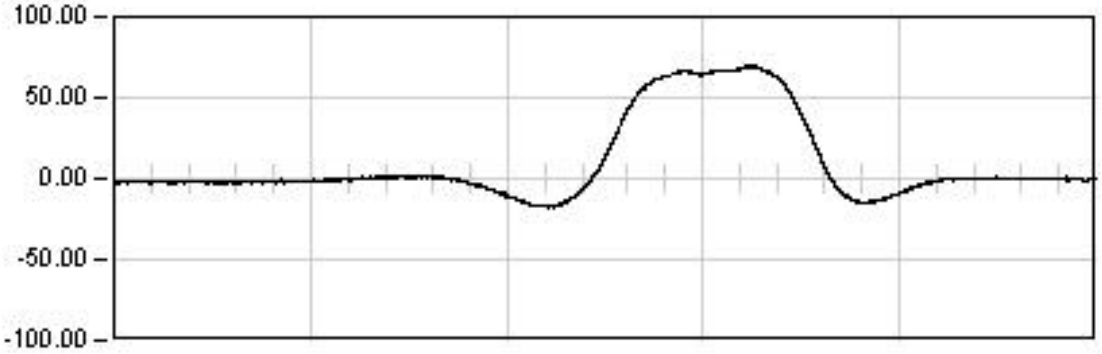
Max: 25.26
Min: -8.46
Rem: 1.86



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 47.30
Min: -10.27
Rem: -0.22



DINAMICA 01

114.0 Seg

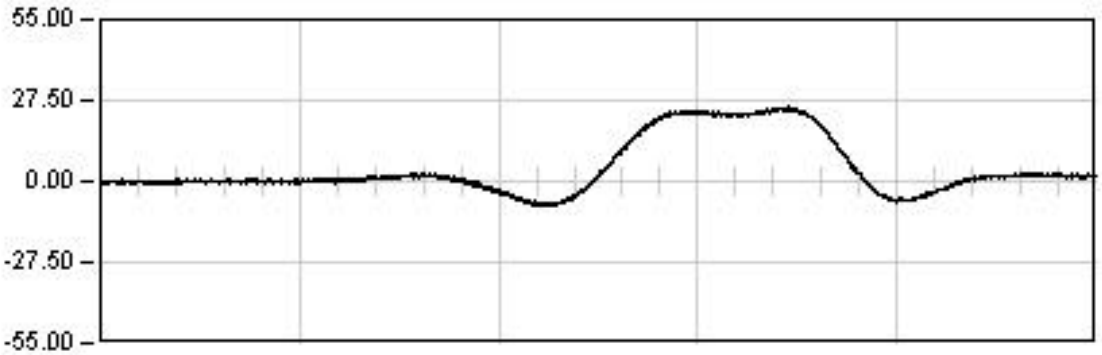
Max: 69.70
Min: -17.52
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

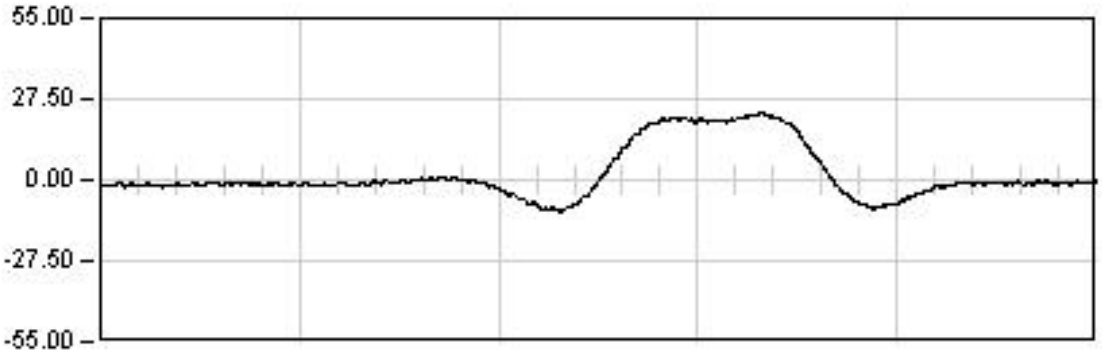
Punto : G022 Canal : 03 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

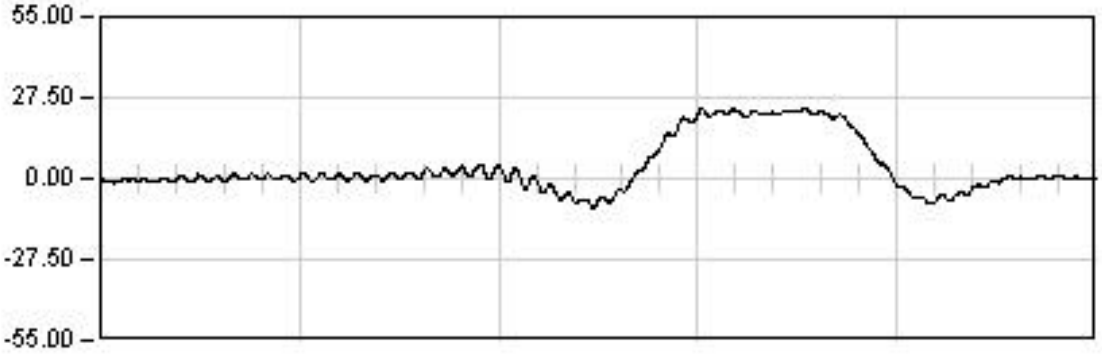
Max: 25.26
Min: -8.46
Rem: 1.86



DINAMICA 12

32.0 Seg

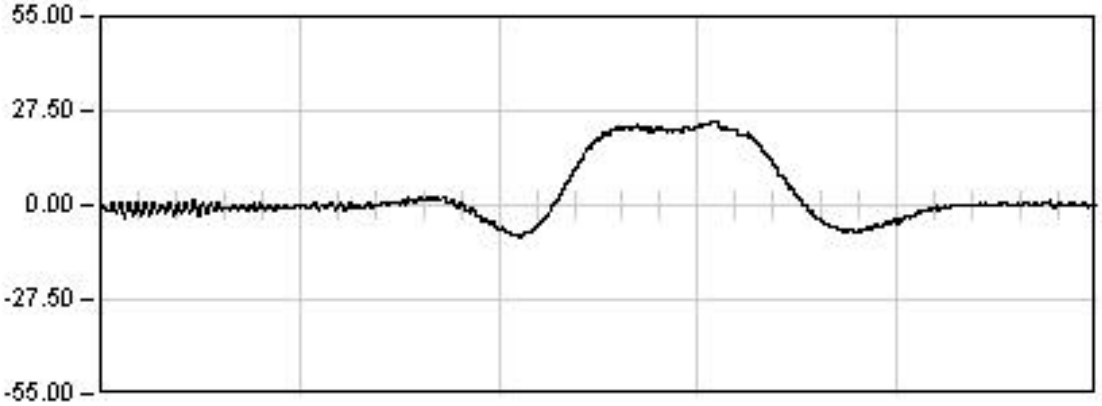
Max: 22.57
Min: -10.80
Rem: -0.98



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 24.03
Min: -10.12
Rem: 0.37



DINAMICA 14

39.5 Seg

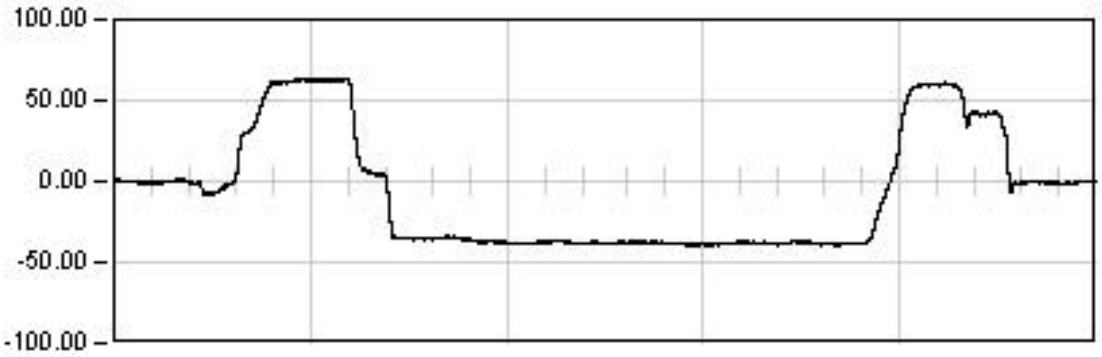
Max: 24.53
Min: -9.45
Rem: 0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

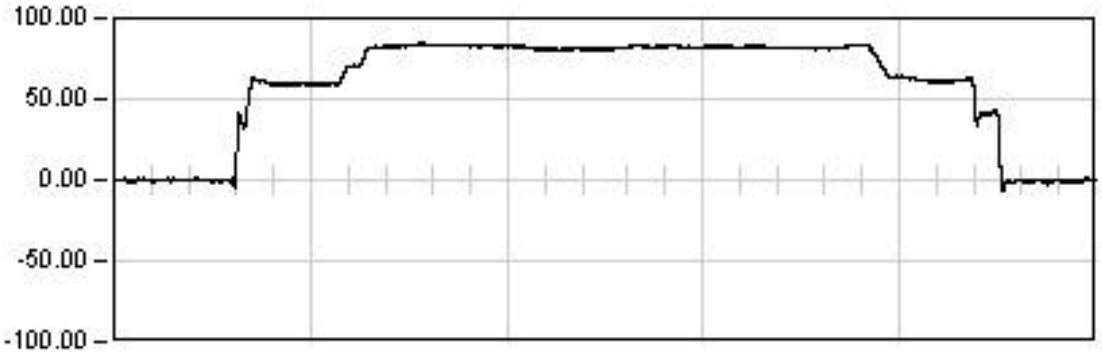
P.K. 73/623

Punto : G031 **Canal : 04** **Unidades : µE**



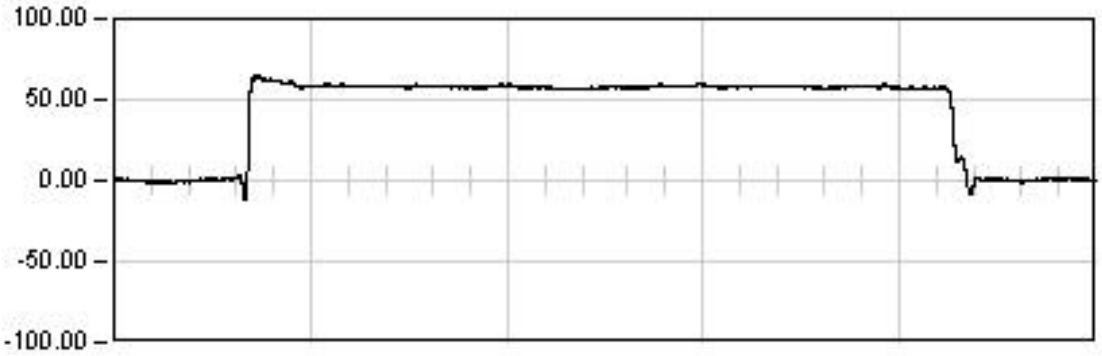
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-38.80
Max:	63.67
Min:	-40.08
Rem:	-0.54



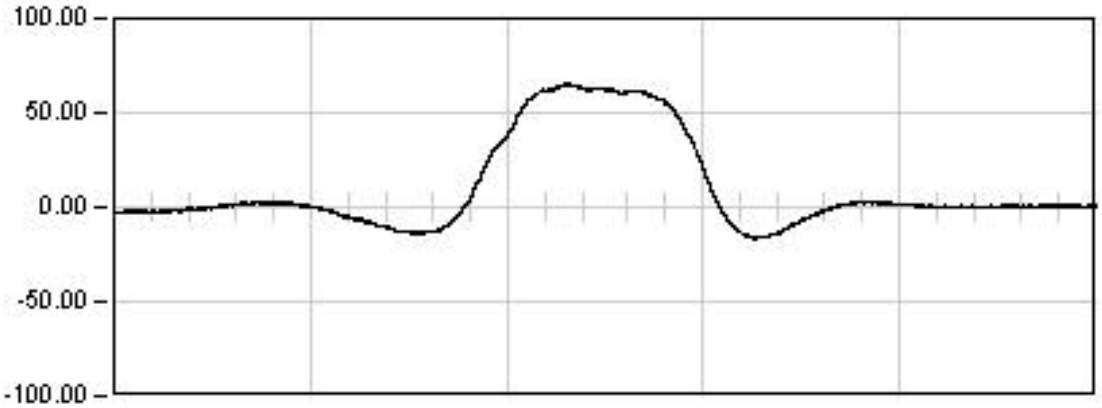
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	81.58
Max:	84.41
Min:	-6.42
Rem:	-0.38



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	57.15
Max:	64.95
Min:	-12.37
Rem:	1.02



DINAMICA 01

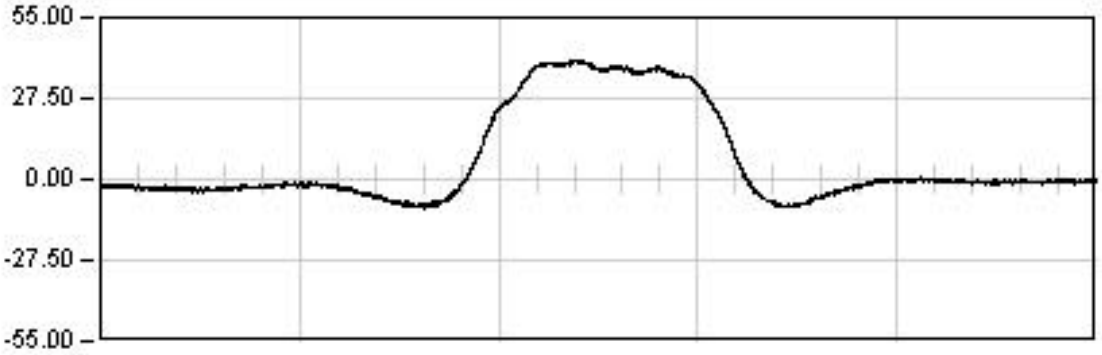
114.0	Seg
Max:	65.18
Min:	-16.54
Rem:	0.65

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

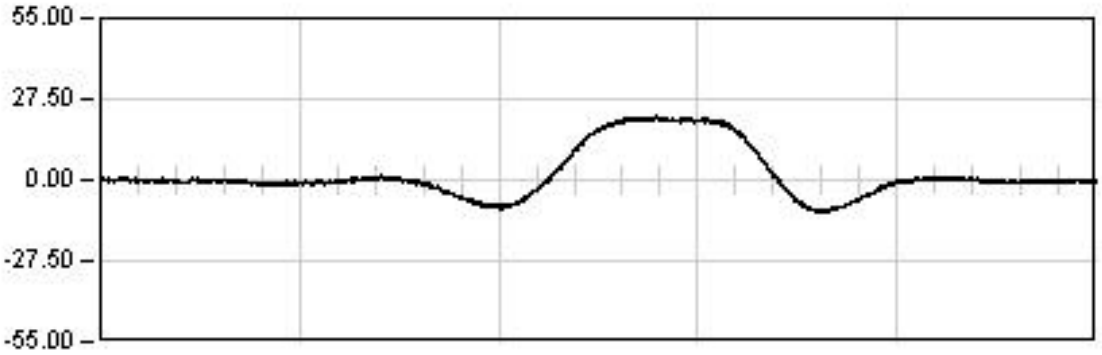
Punto : G031 **Canal : 04** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

138.0 Seg

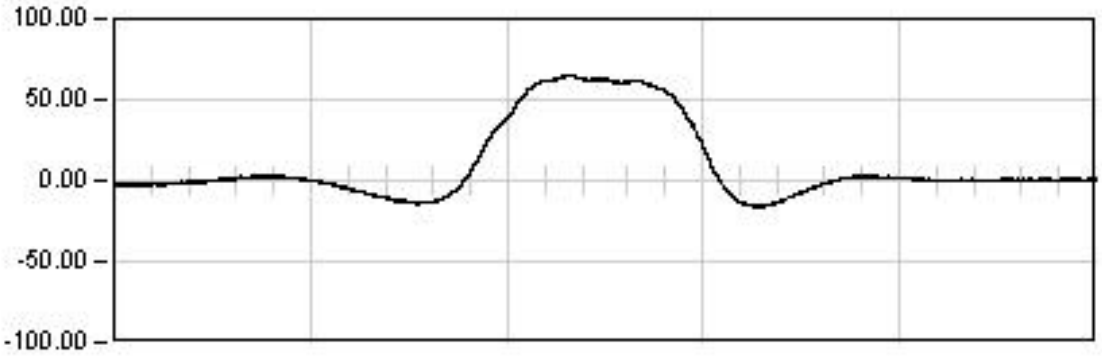
Max: 40.71
Min: -9.63
Rem: -0.77



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 21.64
Min: -11.05
Rem: -0.47



DINAMICA 01

114.0 Seg

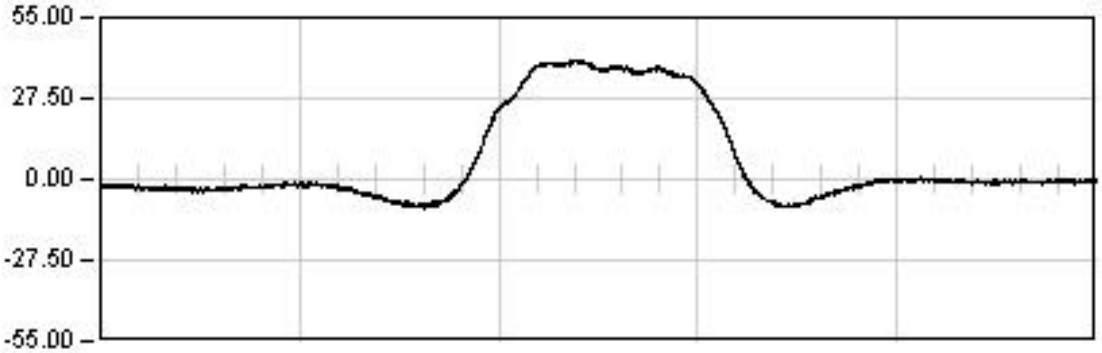
Max: 65.18
Min: -16.54
Rem: 0.65

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

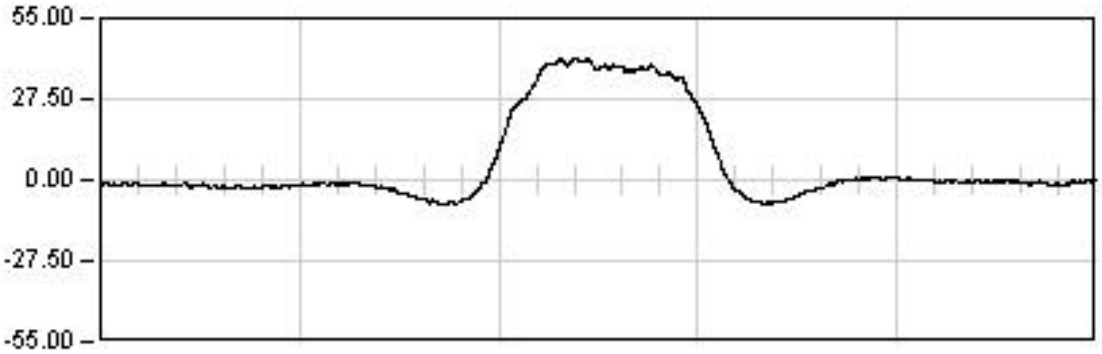
Punto : G031 Canal : 04 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

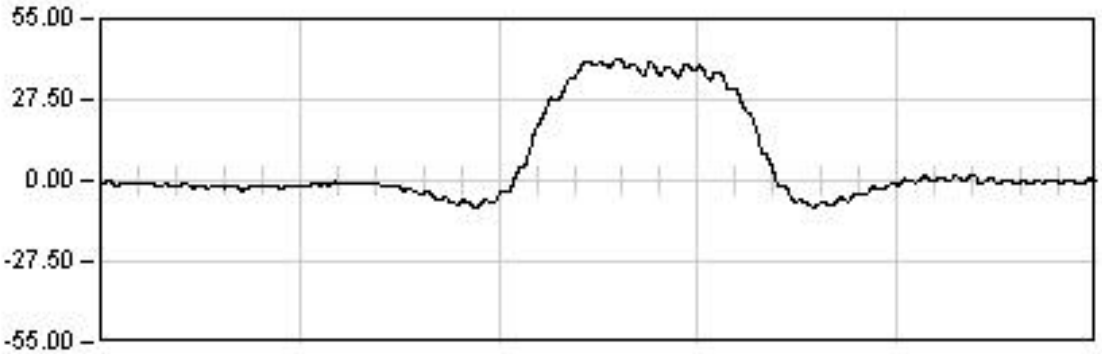
Max: 40.71
Min: -9.63
Rem: -0.77



DINAMICA 12

32.0 Seg

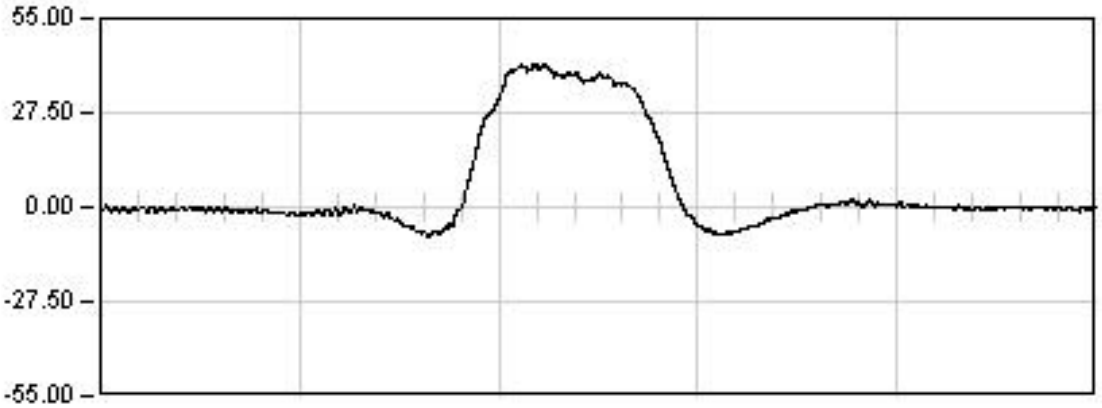
Max: 41.38
Min: -8.40
Rem: -0.58



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 41.68
Min: -9.42
Rem: -0.34



DINAMICA 14

39.5 Seg

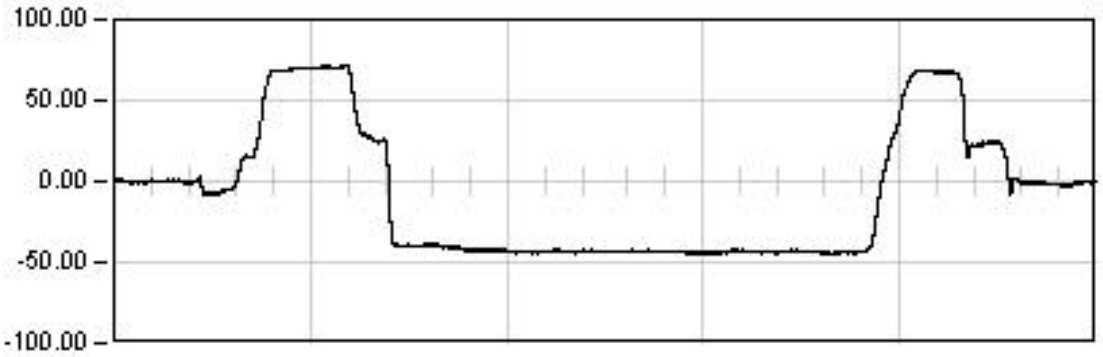
Max: 41.48
Min: -8.33
Rem: -0.40

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

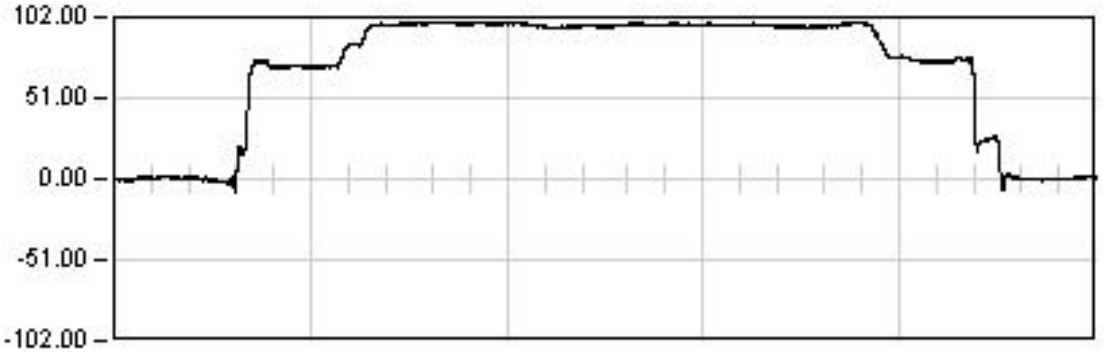
P.K. 73/623

Punto : G032 **Canal : 05** **Unidades : µE**



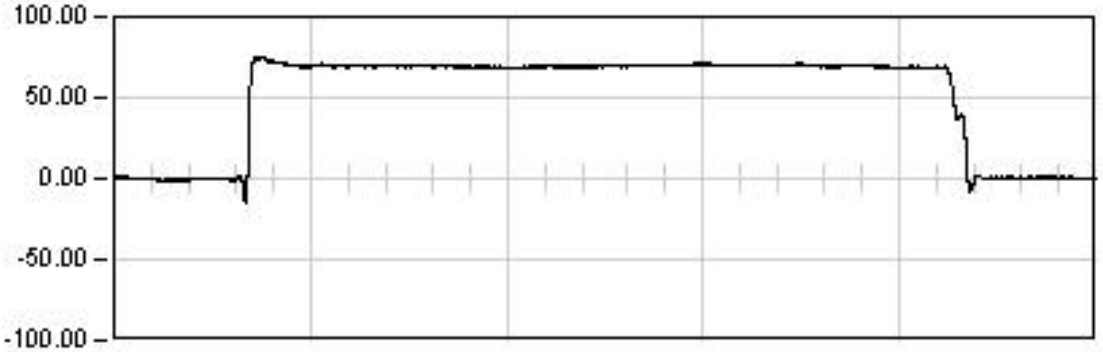
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-44.16
Max:	72.06
Min:	-45.11
Rem:	-1.09



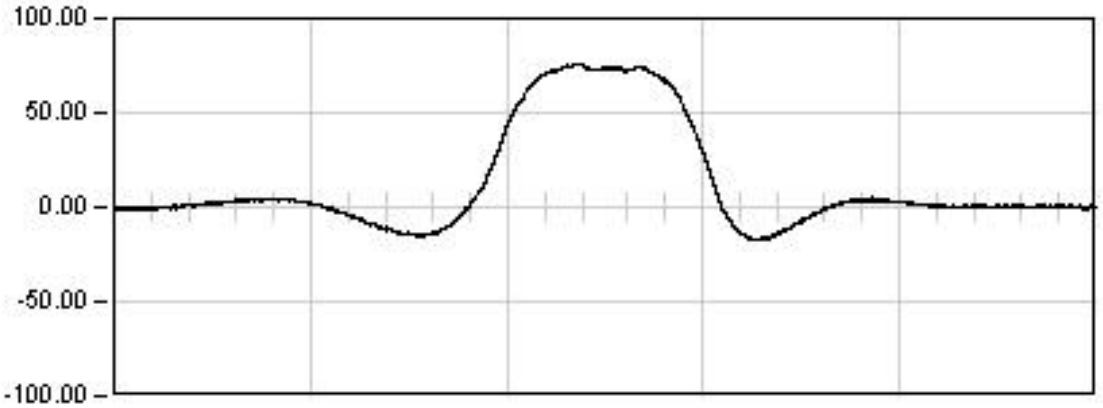
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	95.69
Max:	99.30
Min:	-8.54
Rem:	0.76



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	68.73
Max:	75.18
Min:	-15.29
Rem:	0.37



DINAMICA 01

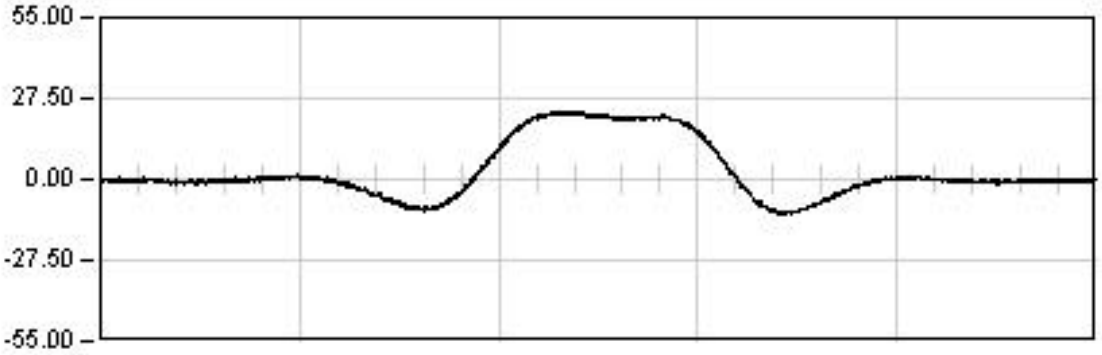
114.0	Seg
Max:	75.80
Min:	-17.45
Rem:	0.23

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

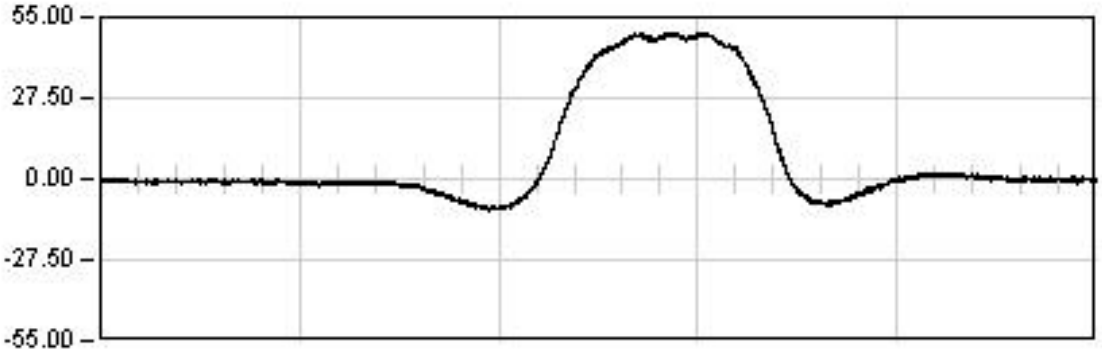
Punto : G032 **Canal : 05** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

138.0 Seg

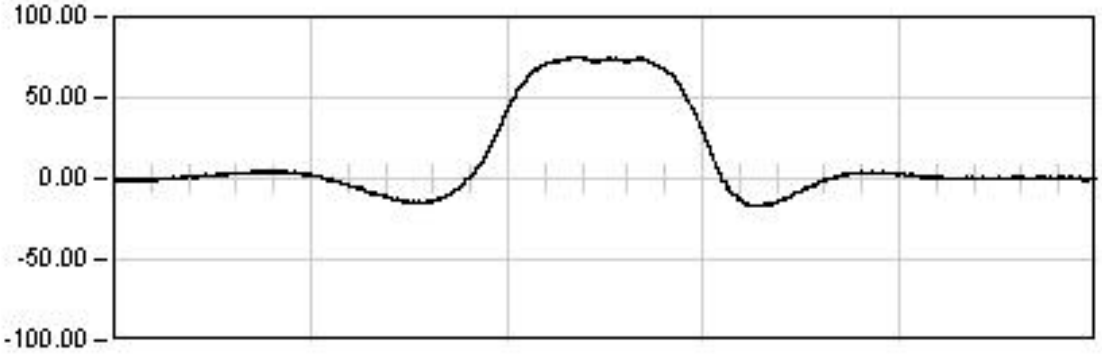
Max: 23.31
Min: -11.96
Rem: -0.27



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 49.81
Min: -10.57
Rem: -0.19



DINAMICA 01

114.0 Seg

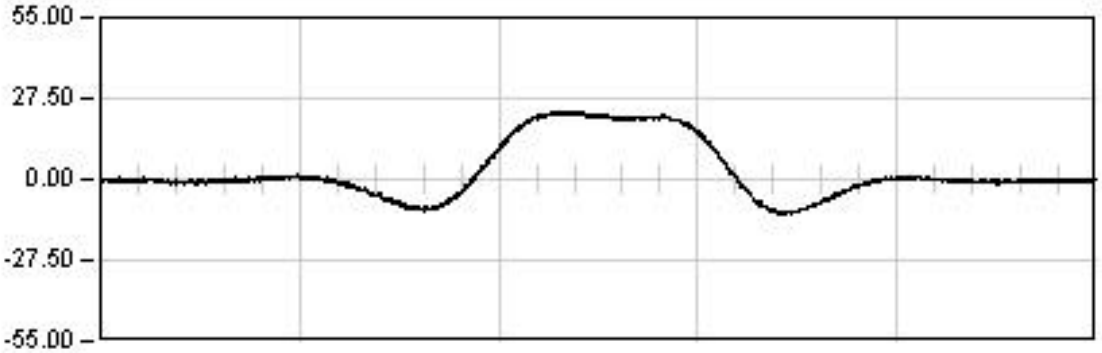
Max: 75.80
Min: -17.45
Rem: 0.23

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

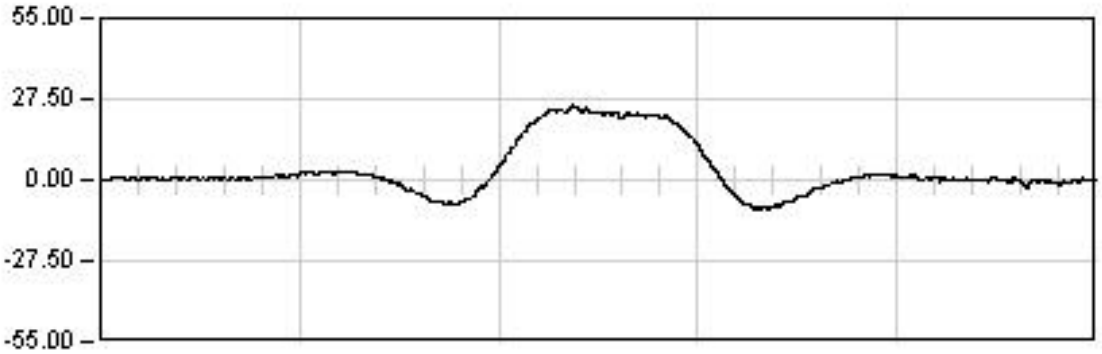
Punto : G032 Canal : 05 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

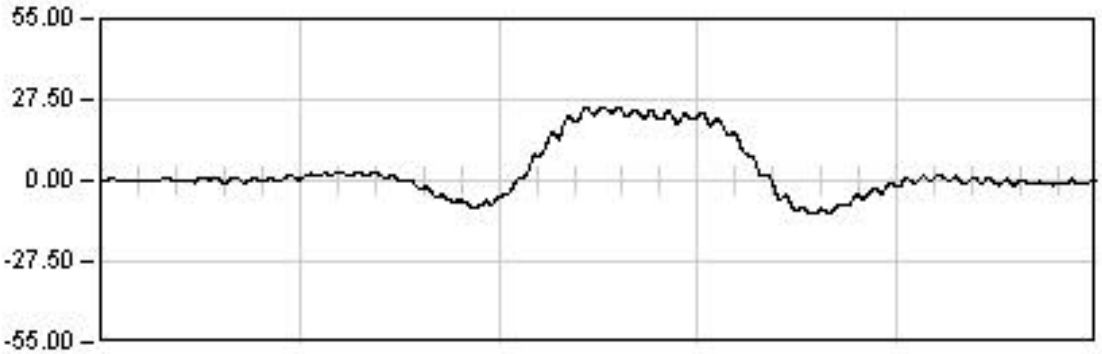
Max: 23.31
Min: -11.96
Rem: -0.27



DINAMICA 12

32.0 Seg

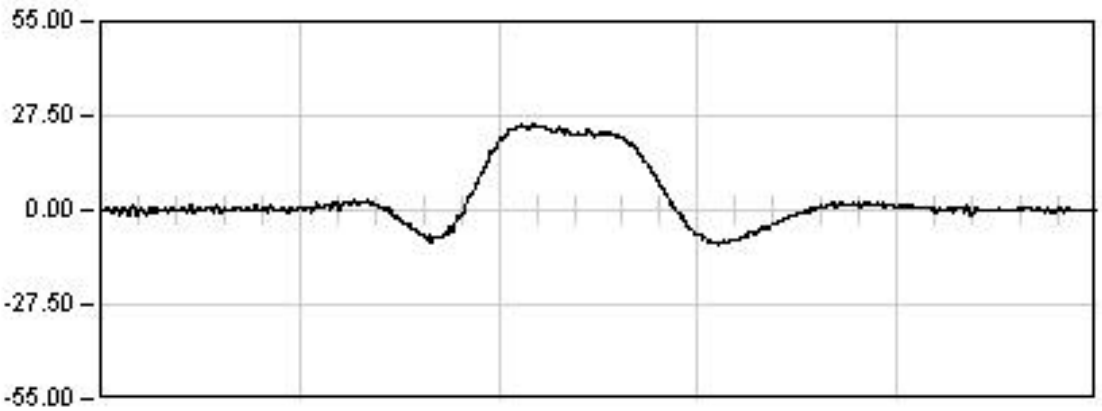
Max: 25.22
Min: -10.40
Rem: -0.23



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 25.00
Min: -11.38
Rem: -0.68



DINAMICA 14

39.5 Seg

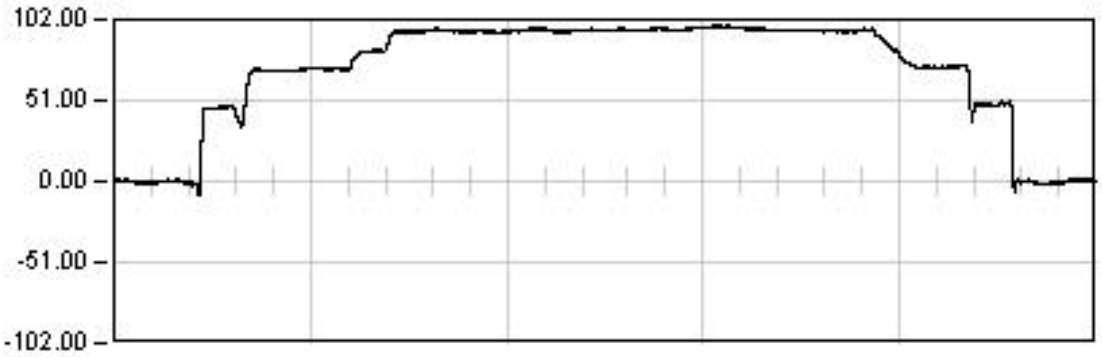
Max: 25.14
Min: -9.86
Rem: 0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

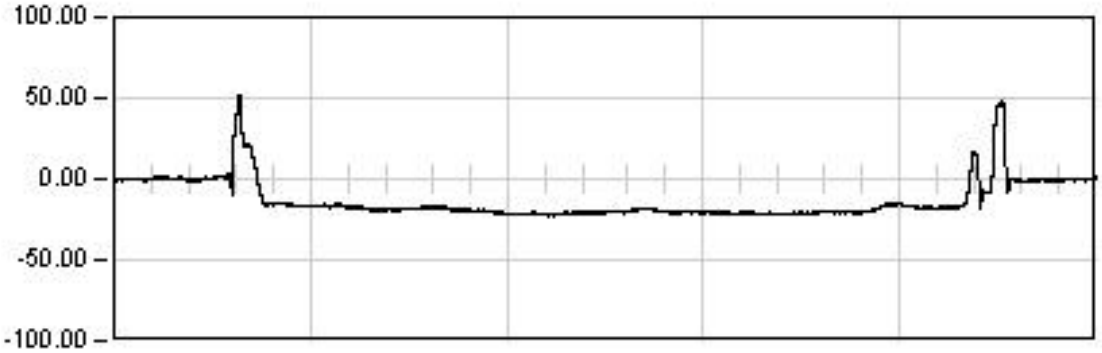
P.K. 73/623

Punto : G041 Canal : 15 Unidades : µE



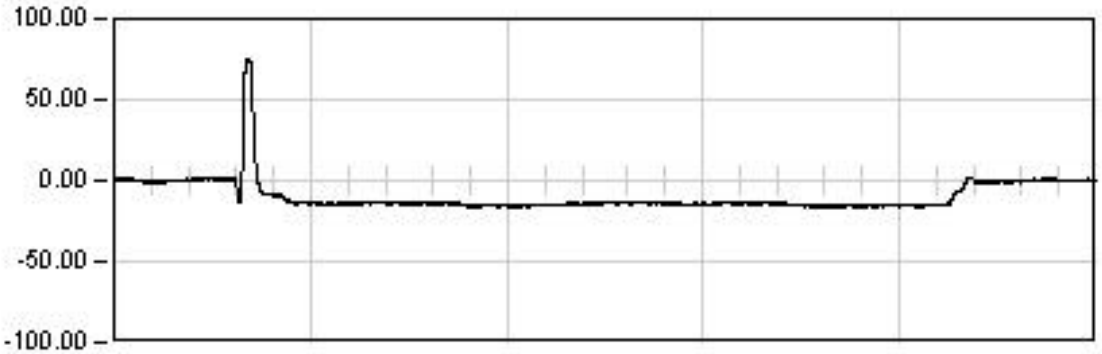
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	94.61
Max:	98.16
Min:	-9.35
Rem:	0.67



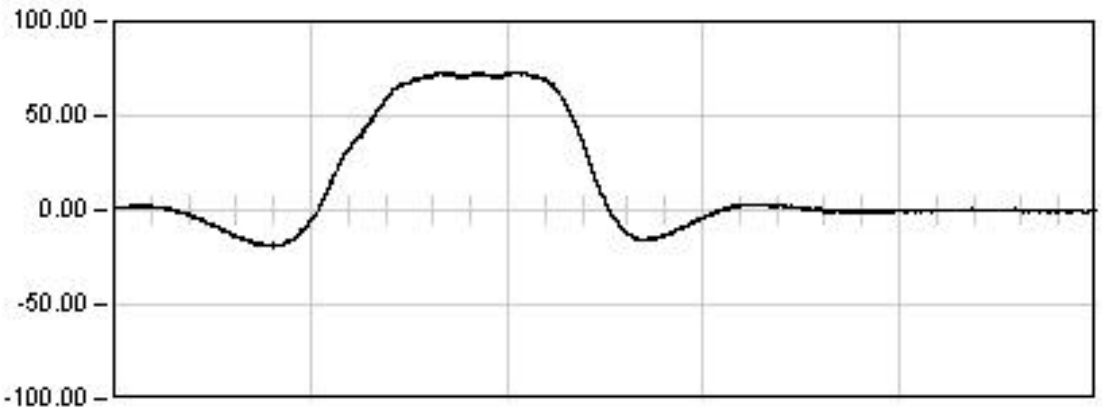
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-21.41
Max:	52.14
Min:	-22.70
Rem:	-0.10



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-15.21
Max:	75.52
Min:	-16.50
Rem:	0.29



DINAMICA 01

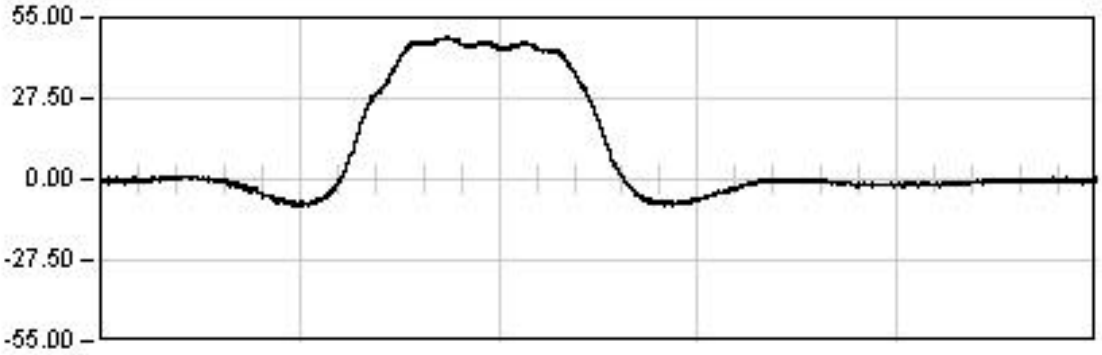
114.0	Seg
Max:	73.49
Min:	-19.43
Rem:	-0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

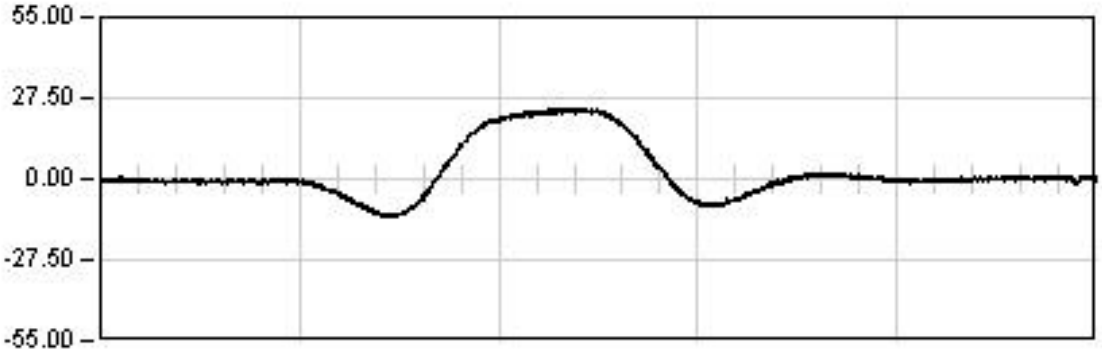
Punto : G041 Canal : 15 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

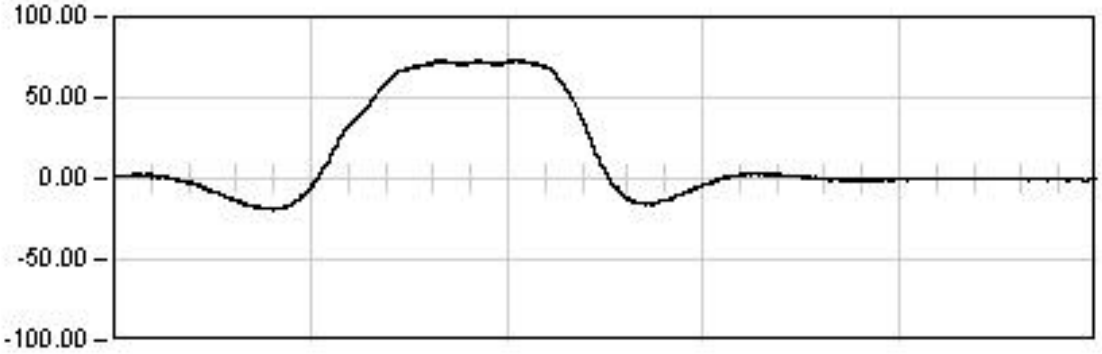
Max: 48.63
Min: -9.23
Rem: -0.09



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 24.24
Min: -13.03
Rem: 0.29



DINAMICA 01

114.0 Seg

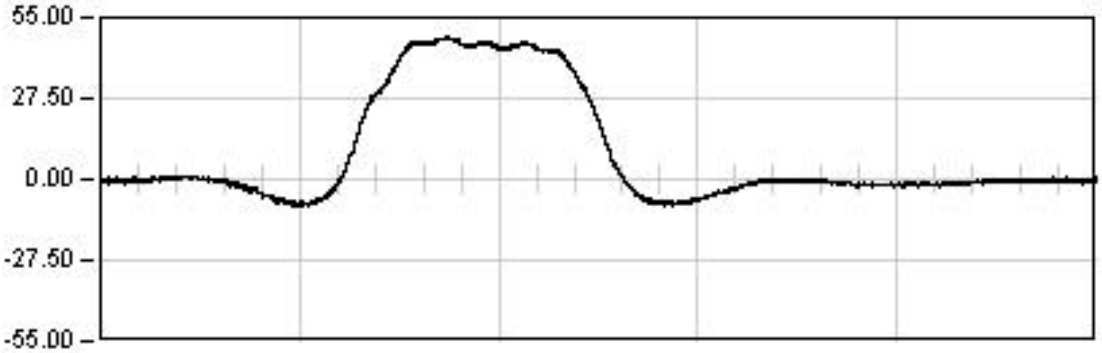
Max: 73.49
Min: -19.43
Rem: -0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

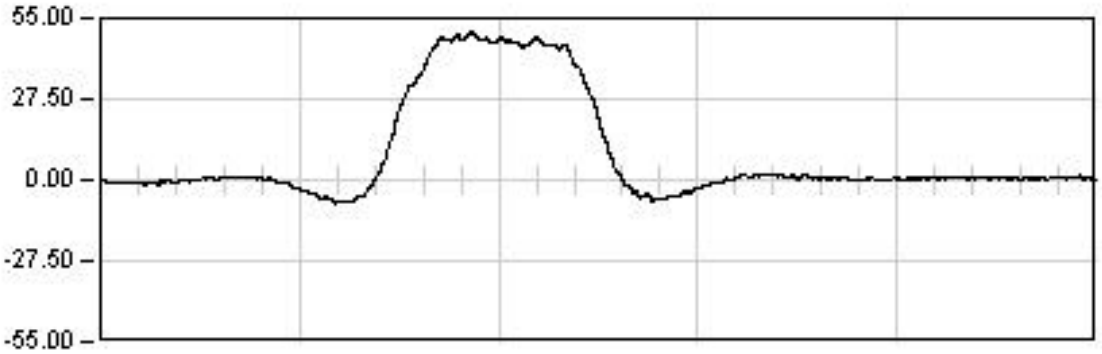
Punto : G041 Canal : 15 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

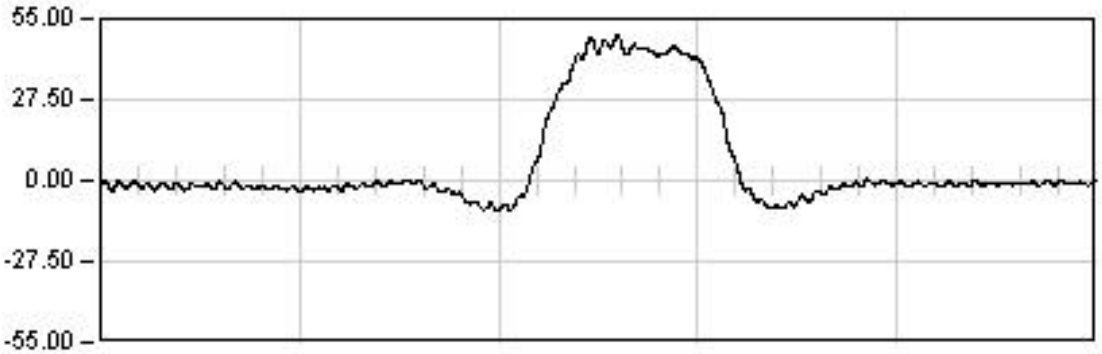
Max: 48.63
Min: -9.23
Rem: -0.09



DINAMICA 12

32.0 Seg

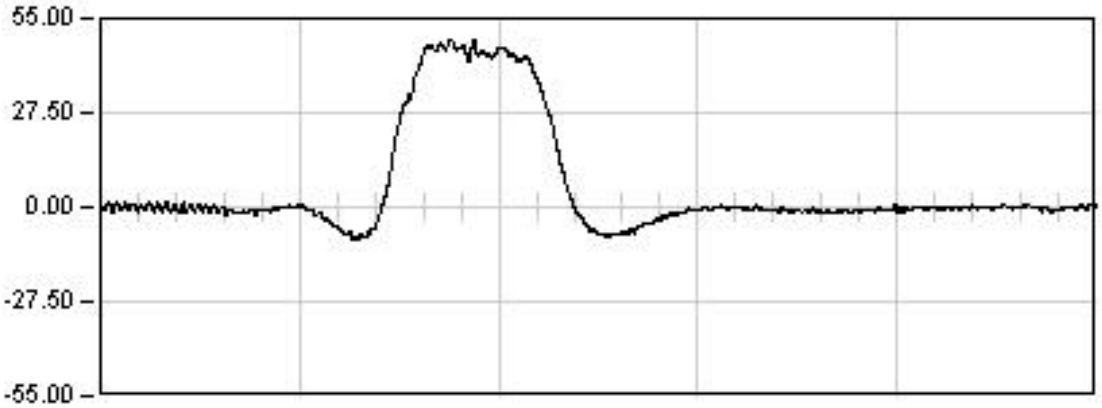
Max: 50.45
Min: -7.81
Rem: 0.66



DINAMICA 13

21.0 Seg

Max: 49.24
Min: -10.09
Rem: -0.72



DINAMICA 14

39.5 Seg

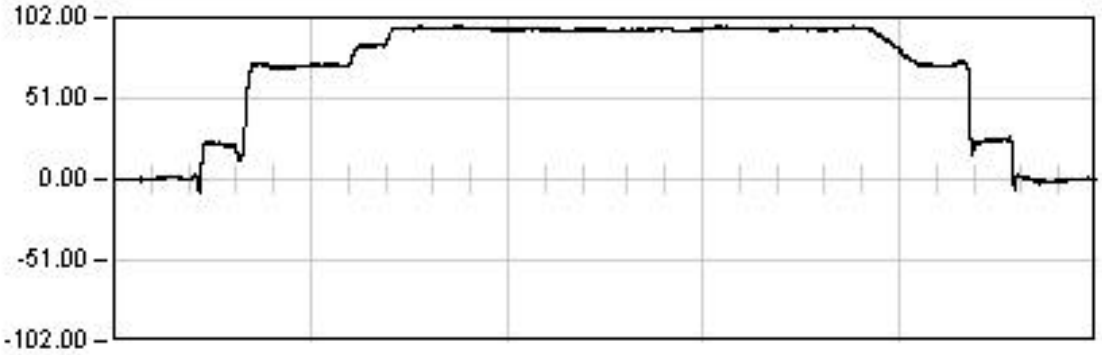
Max: 49.11
Min: -9.43
Rem: 0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

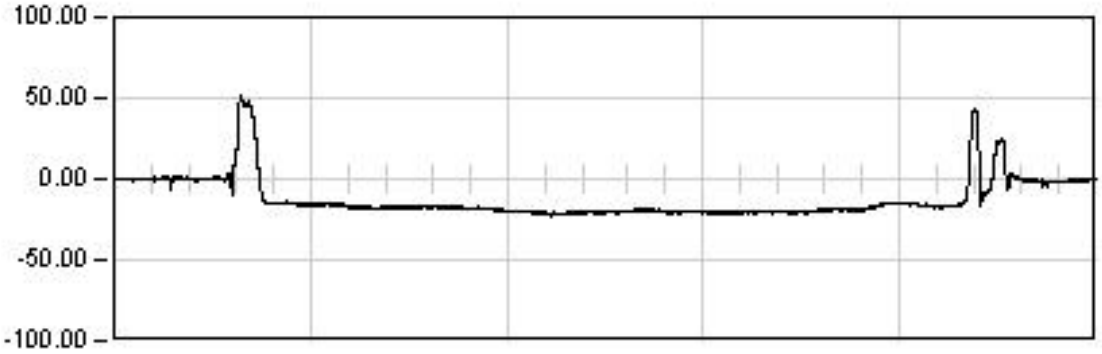
P.K. 73/623

Punto : G042 Canal : 07 Unidades : µE



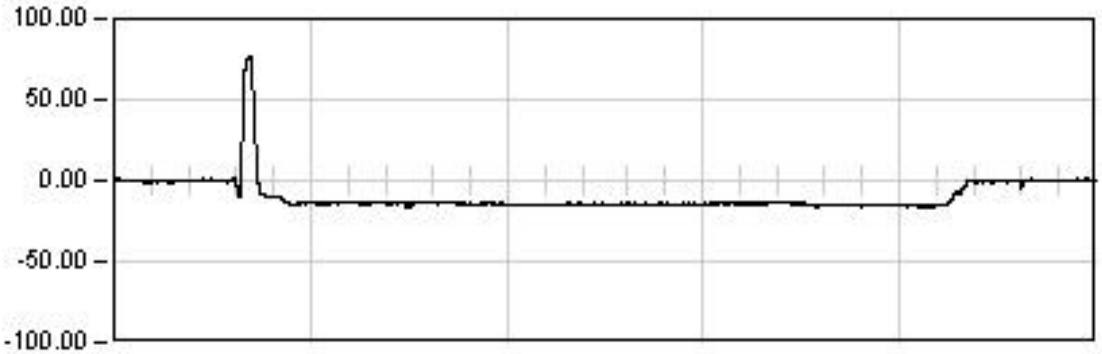
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	94.56
Max:	96.48
Min:	-8.13
Rem:	-0.03



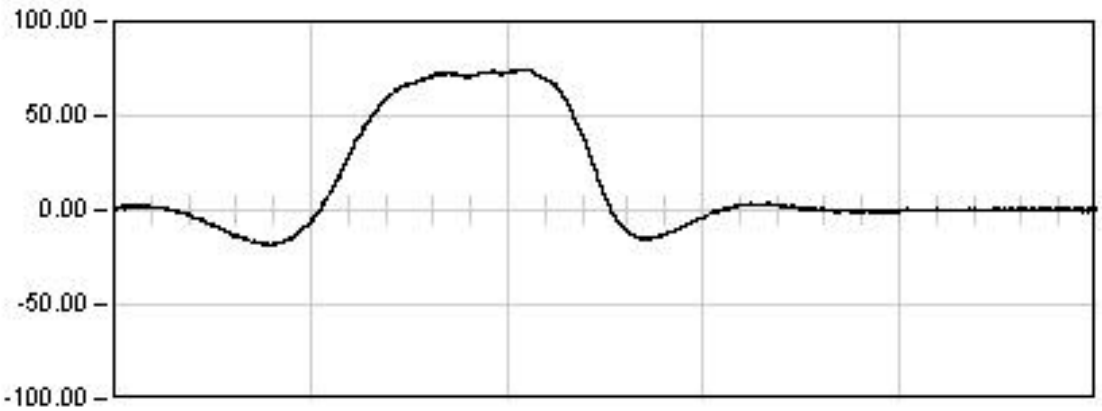
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-20.56
Max:	51.21
Min:	-22.54
Rem:	-0.92



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-15.12
Max:	76.05
Min:	-16.90
Rem:	0.21



DINAMICA 01

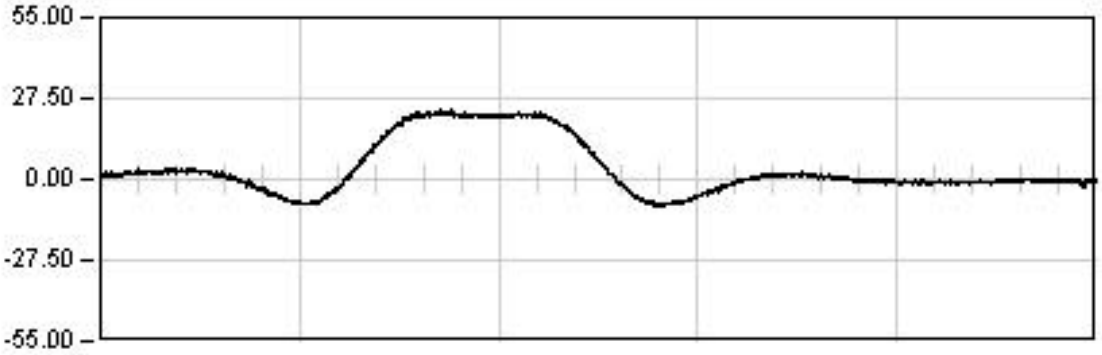
114.0	Seg
Max:	74.87
Min:	-18.98
Rem:	0.31

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

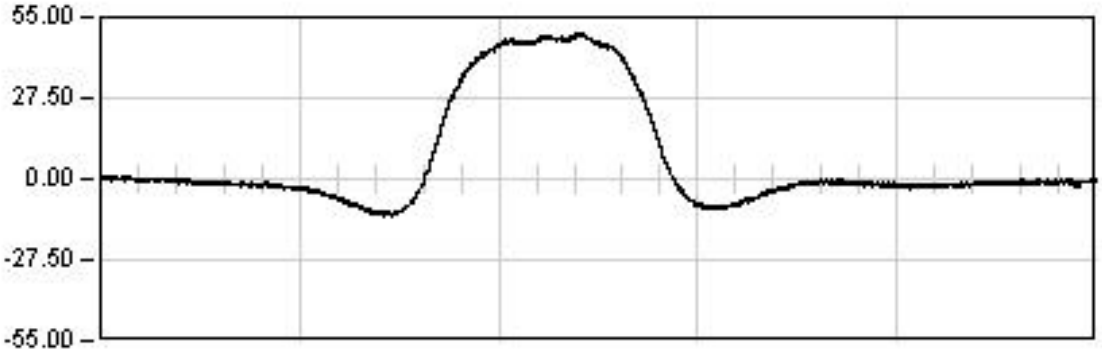
Punto : G042 **Canal : 07** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

138.0 Seg

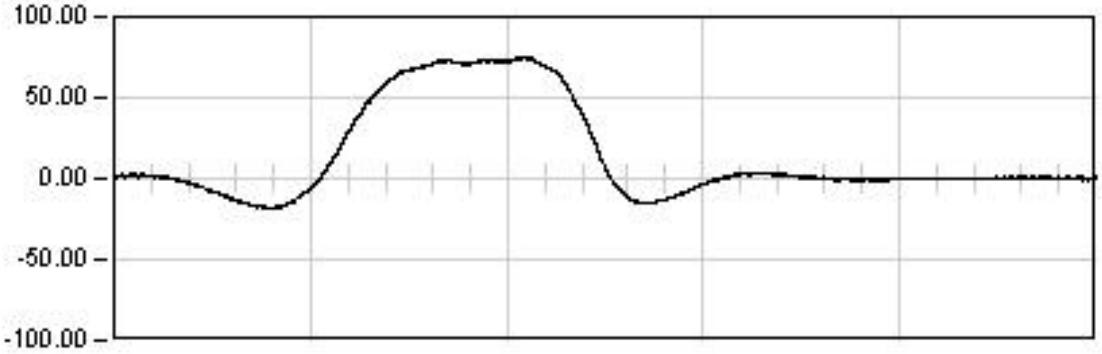
Max: 23.51
Min: -9.10
Rem: -0.43



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 49.56
Min: -12.49
Rem: -0.75



DINAMICA 01

114.0 Seg

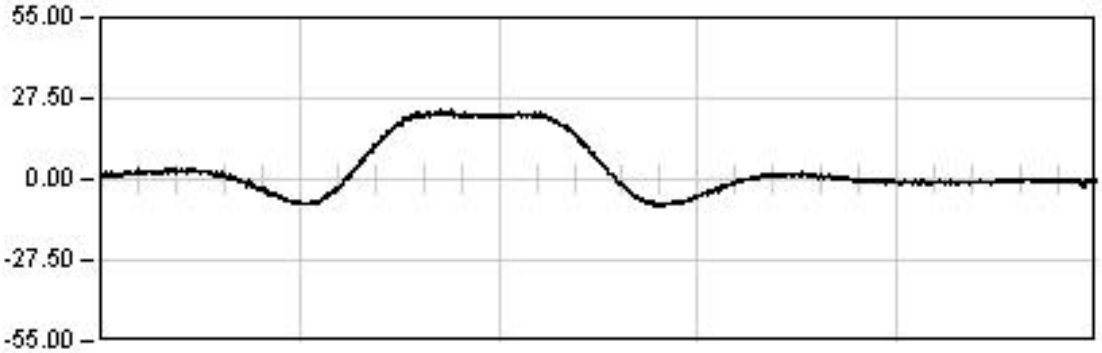
Max: 74.87
Min: -18.98
Rem: 0.31

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

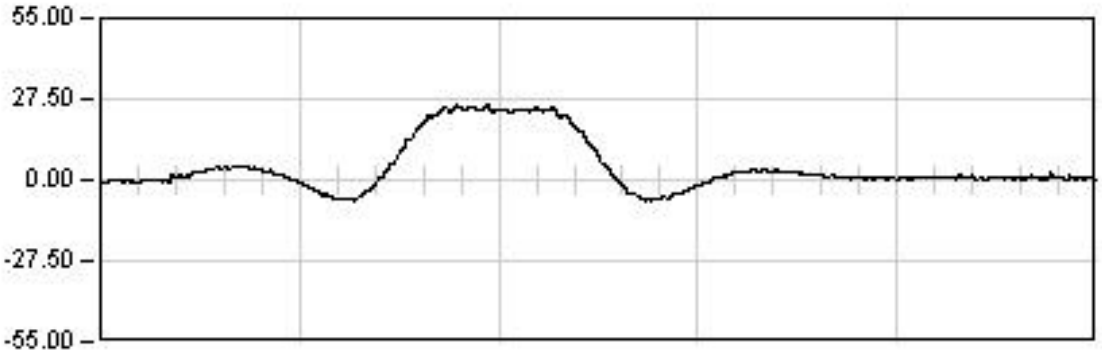
Punto : G042 Canal : 07 Unidades : µE



DINAMICA 11

138.0 Seg

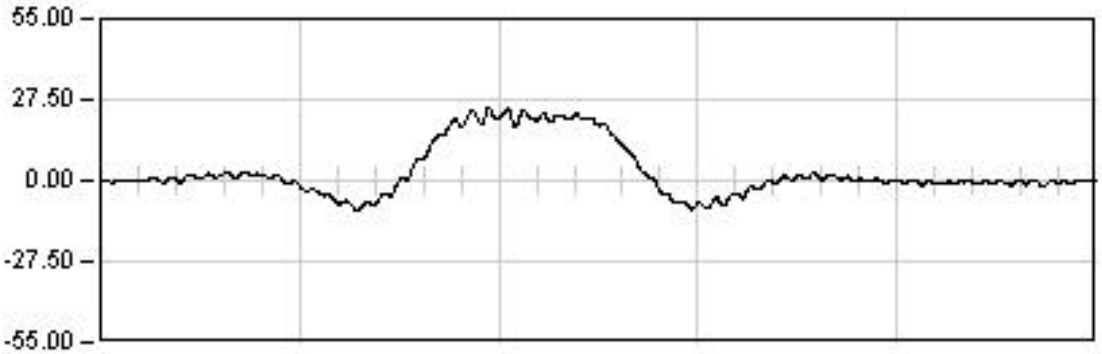
Max: 23.51
Min: -9.10
Rem: -0.43



DINAMICA 12

32.0 Seg

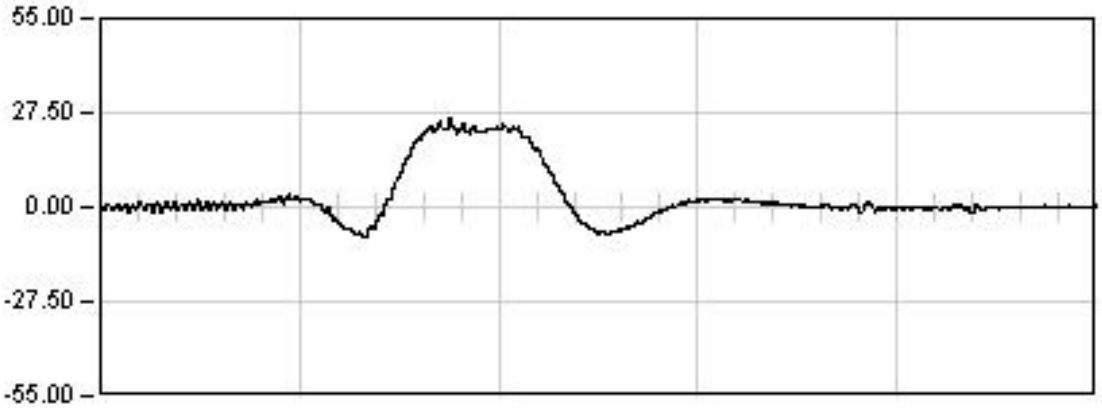
Max: 25.65
Min: -7.08
Rem: 0.53



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 24.94
Min: -10.11
Rem: -0.55



DINAMICA 14

39.5 Seg

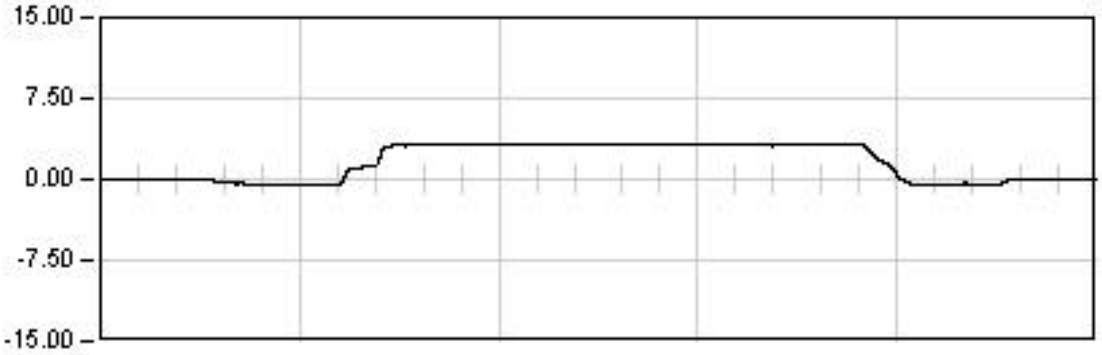
Max: 25.88
Min: -8.56
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

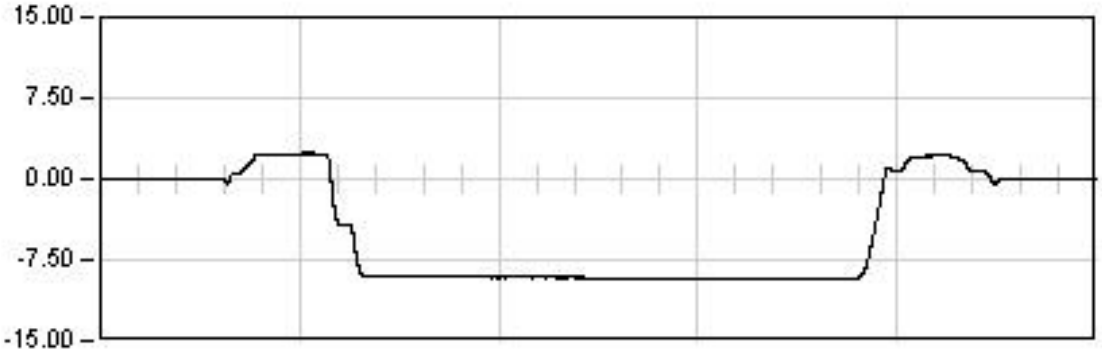
P.K. 73/623

Punto : P011 **Canal : 34** **Unidades : mm**



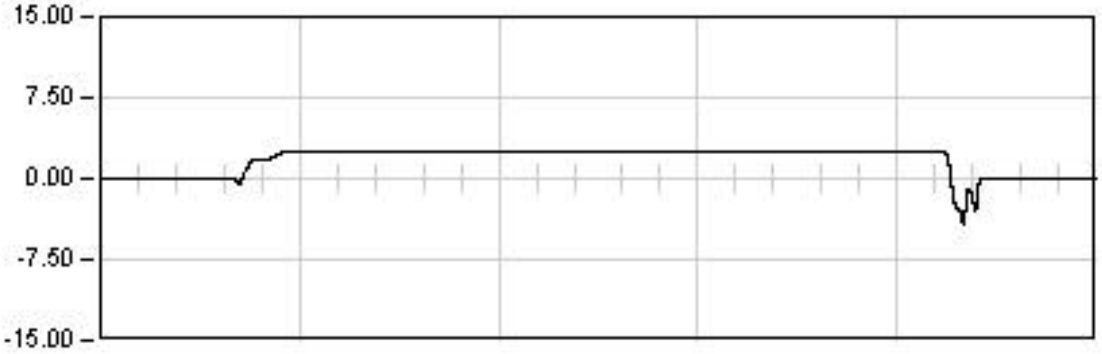
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	3.18
Max:	3.20
Min:	-0.57
Rem:	0.01



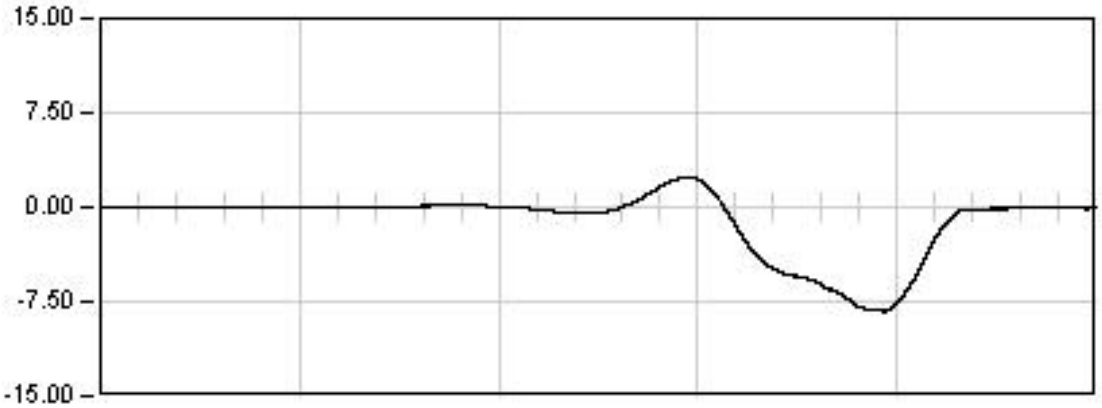
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-9.19
Max:	-9.22
Min:	2.39
Rem:	-0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	2.51
Max:	-4.15
Min:	2.52
Rem:	0.00



DINAMICA 01

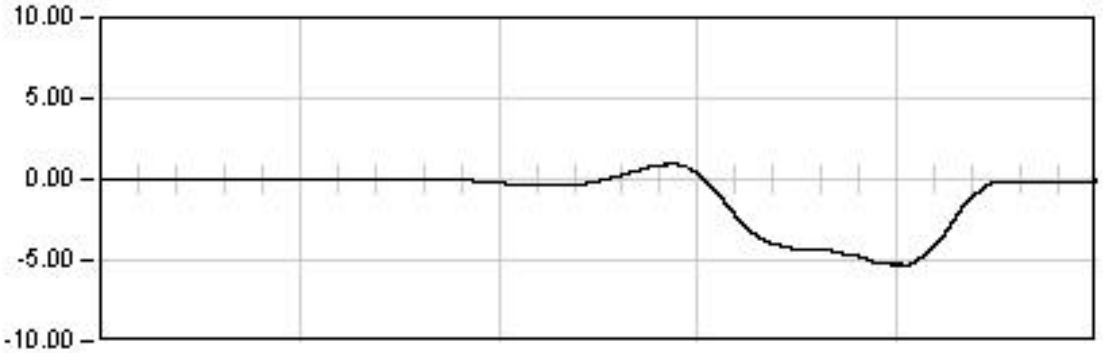
124.0	Seg
Max:	-8.28
Min:	2.44
Rem:	-0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

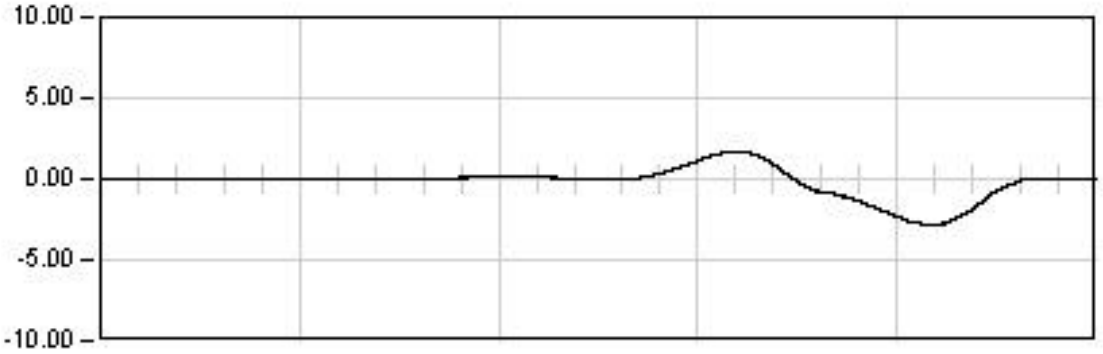
Punto : P011 **Canal : 34** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

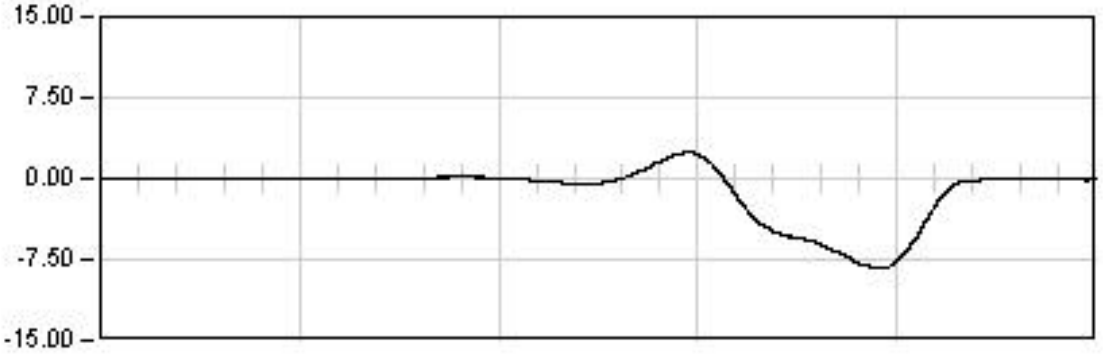
Max: -5.29
Min: 0.94
Rem: -0.11



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -2.84
Min: 1.73
Rem: -0.01



DINAMICA 01

124.0 Seg

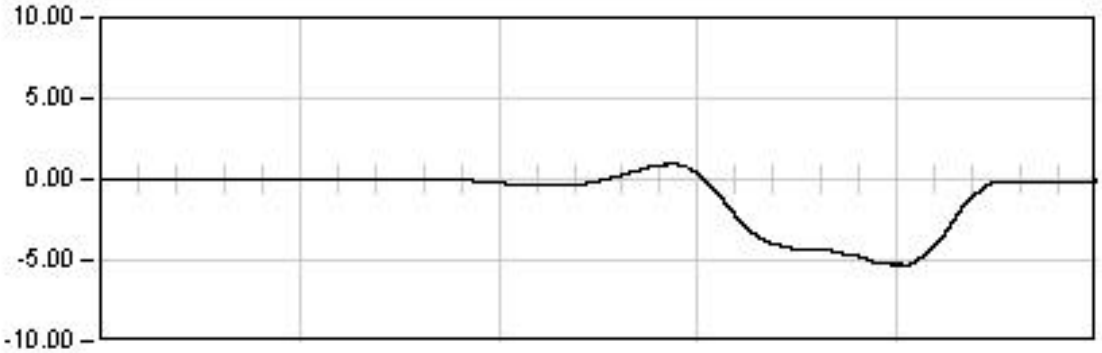
Max: -8.28
Min: 2.44
Rem: -0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

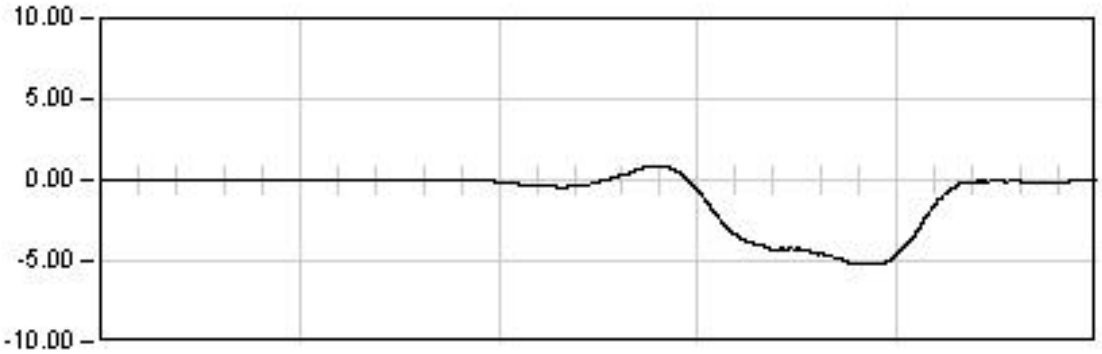
Punto : P011 **Canal : 34** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

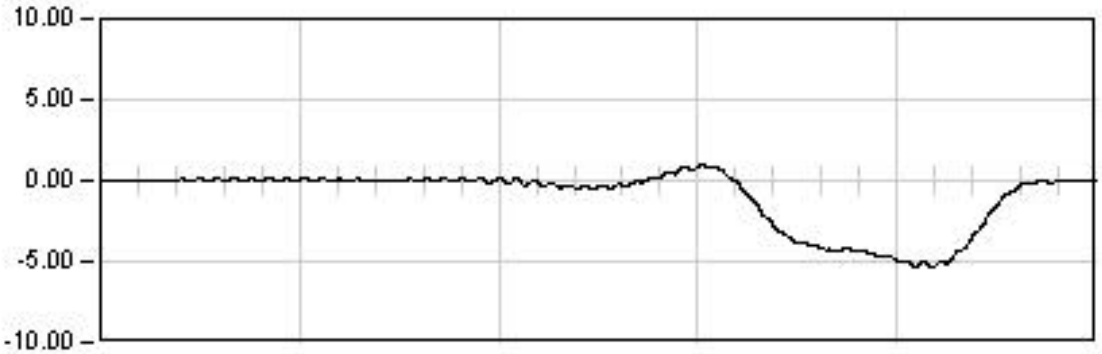
Max: -5.29
Min: 0.94
Rem: -0.11



DINAMICA 12

32.0 Seg

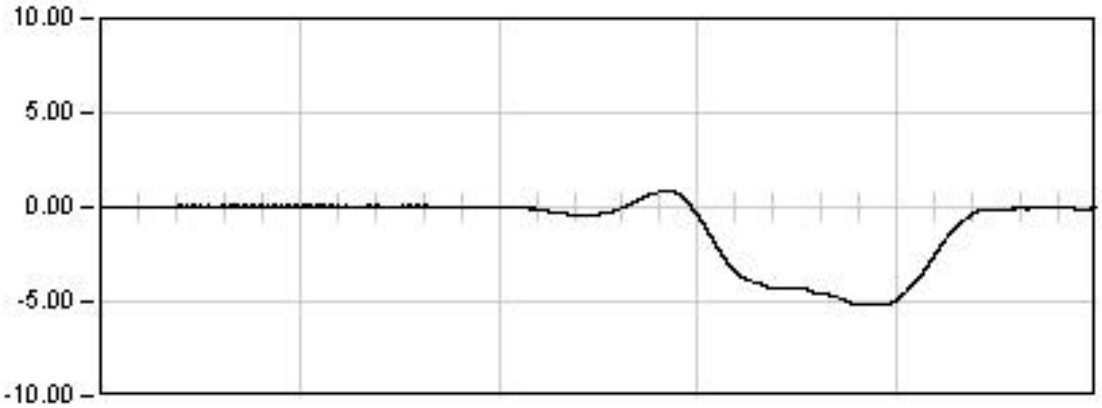
Max: -5.25
Min: 0.88
Rem: -0.07



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -5.36
Min: 0.98
Rem: -0.06



DINAMICA 14

44.5 Seg

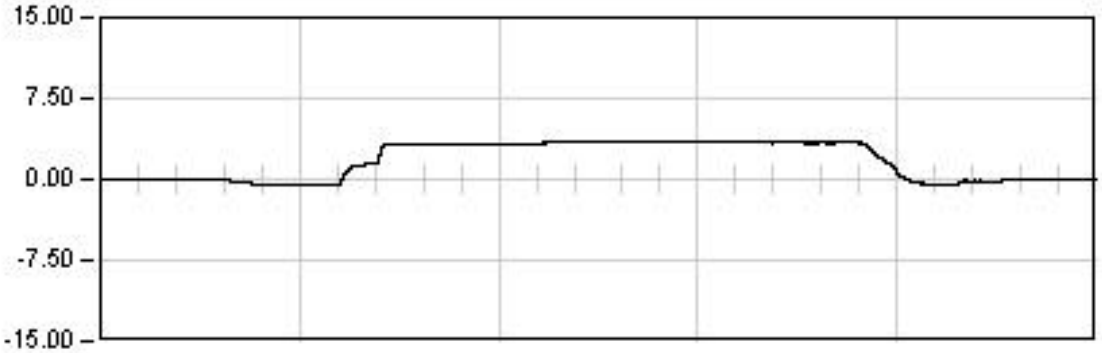
Max: -5.21
Min: 0.90
Rem: -0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

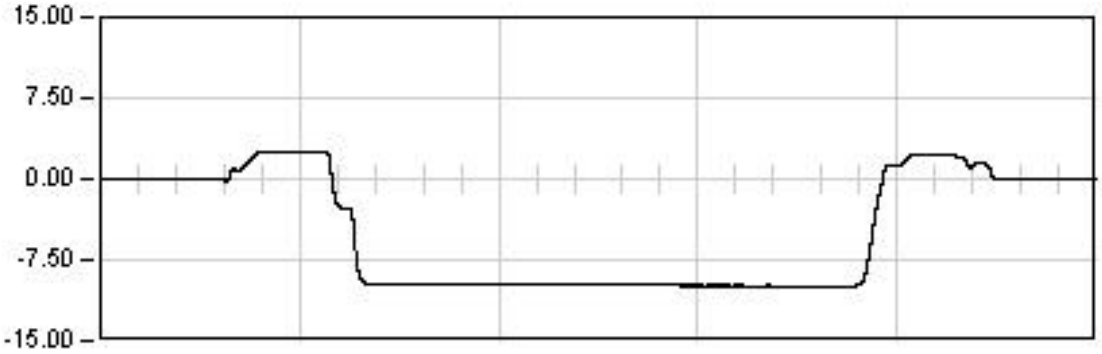
P.K. 73/623

Punto : P012 **Canal : 35** **Unidades : mm**



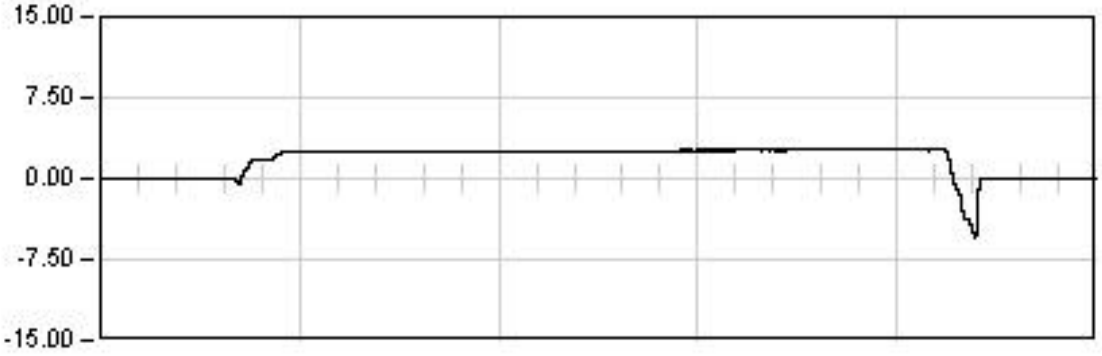
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	3.38
Max:	3.43
Min:	-0.60
Rem:	-0.01



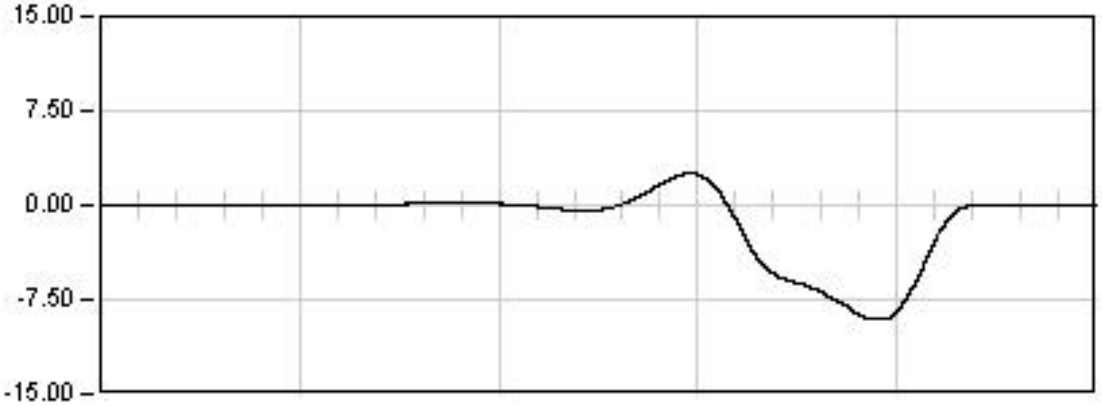
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-9.89
Max:	-9.90
Min:	2.48
Rem:	-0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	2.65
Max:	-5.51
Min:	2.66
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

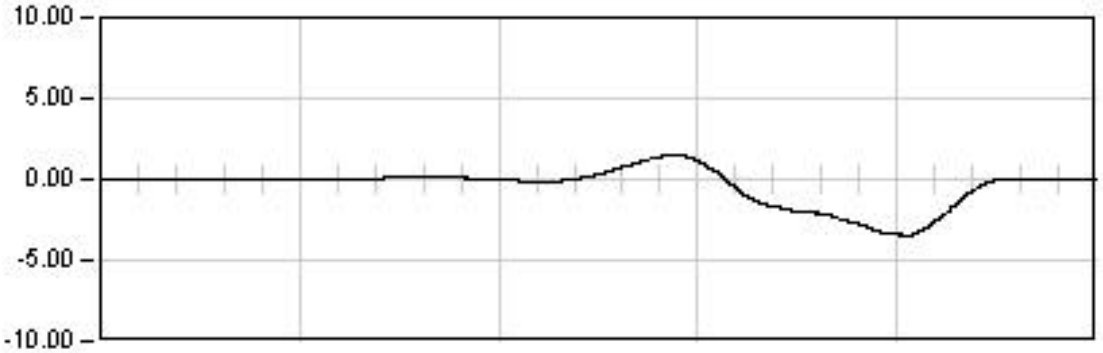
124.0	Seg
Max:	-9.07
Min:	2.55
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

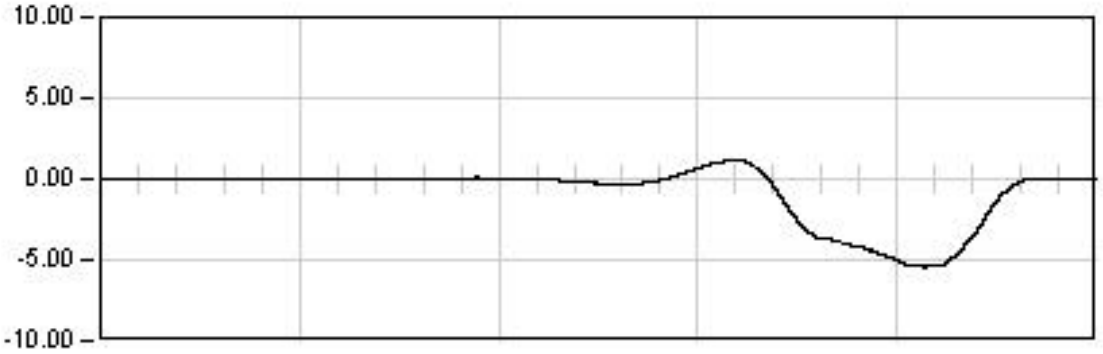
Punto : P012 **Canal : 35** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

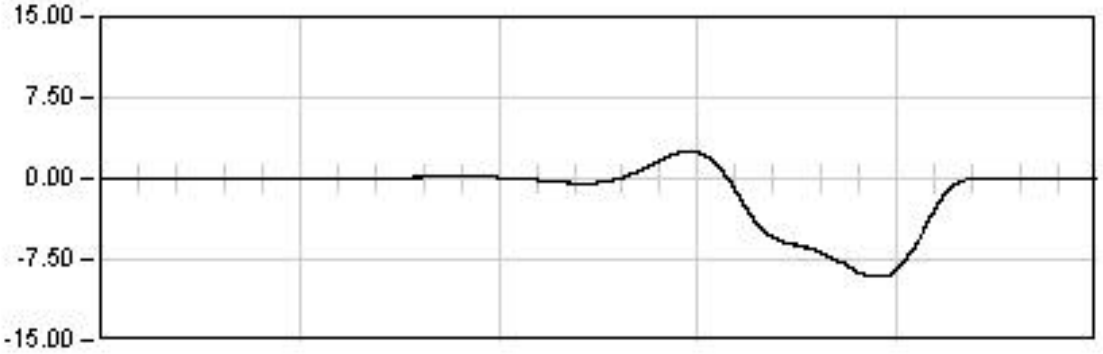
Max: -3.47
Min: 1.50
Rem: -0.02



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -5.43
Min: 1.17
Rem: 0.00



DINAMICA 01

124.0 Seg

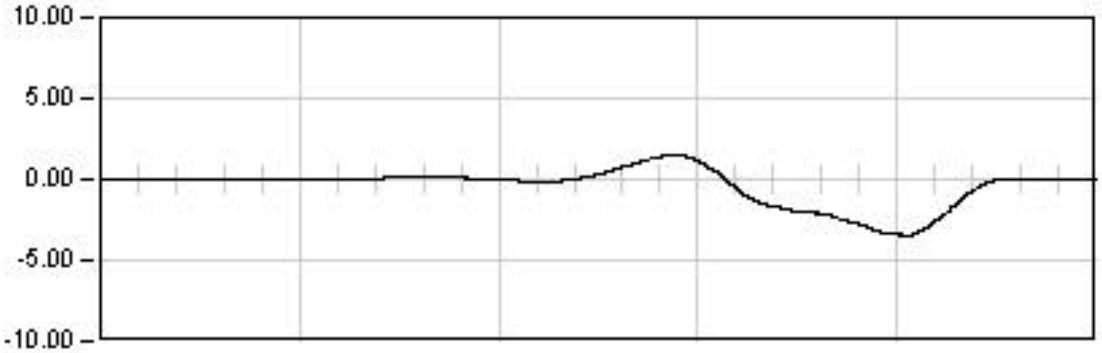
Max: -9.07
Min: 2.55
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

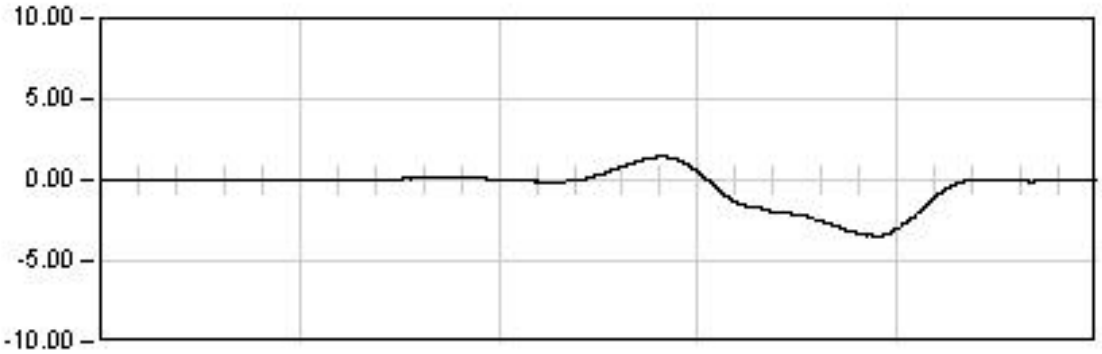
Punto : P012 **Canal : 35** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

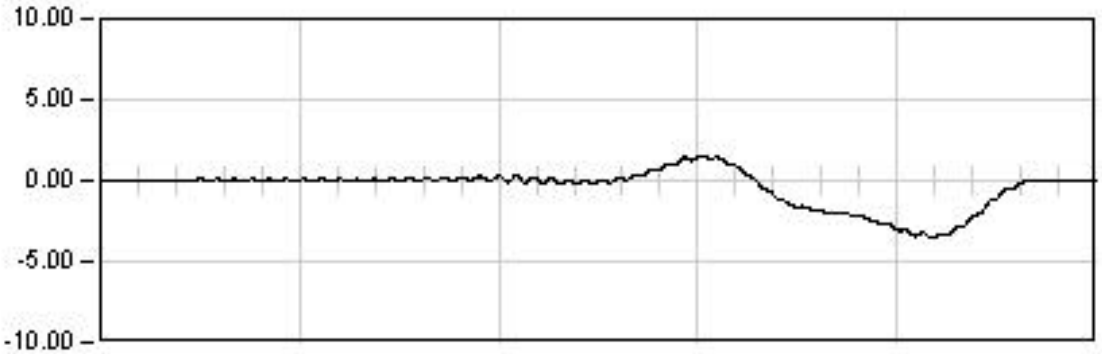
Max: -3.47
Min: 1.50
Rem: -0.02



DINAMICA 12

32.0 Seg

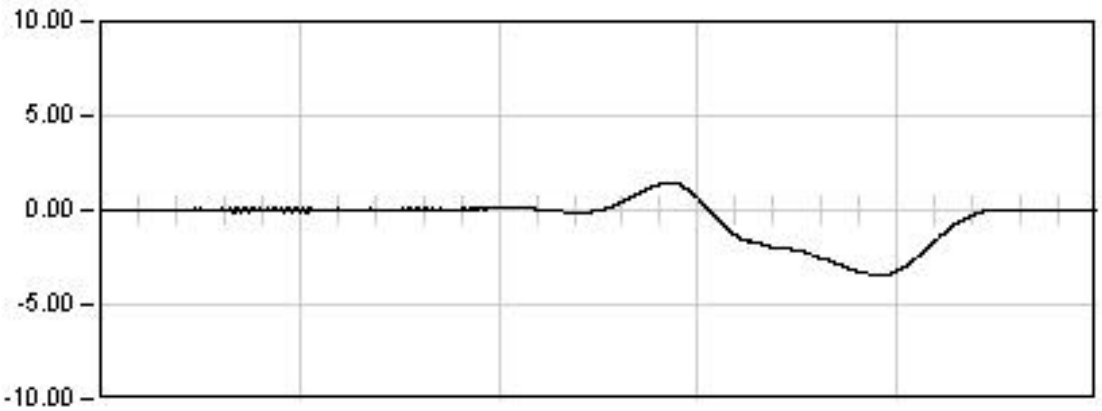
Max: -3.47
Min: 1.46
Rem: -0.03



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -3.56
Min: 1.55
Rem: -0.01



DINAMICA 14

44.5 Seg

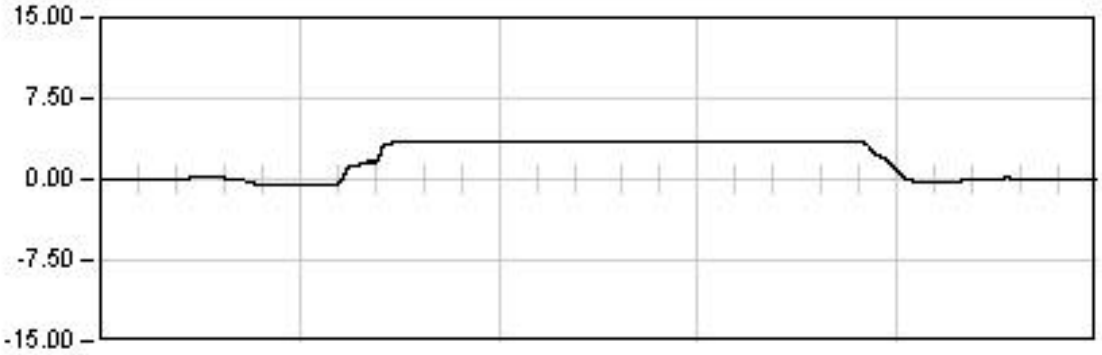
Max: -3.43
Min: 1.48
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

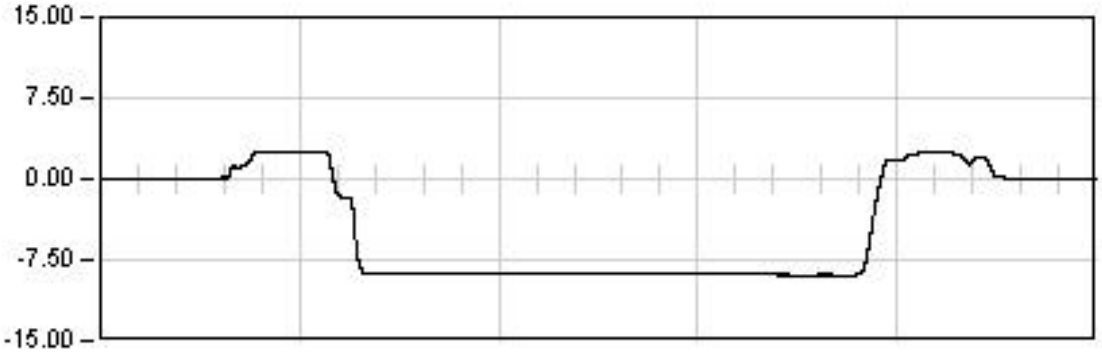
Punto : P013 **Canal : 36** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1788.0 Seg

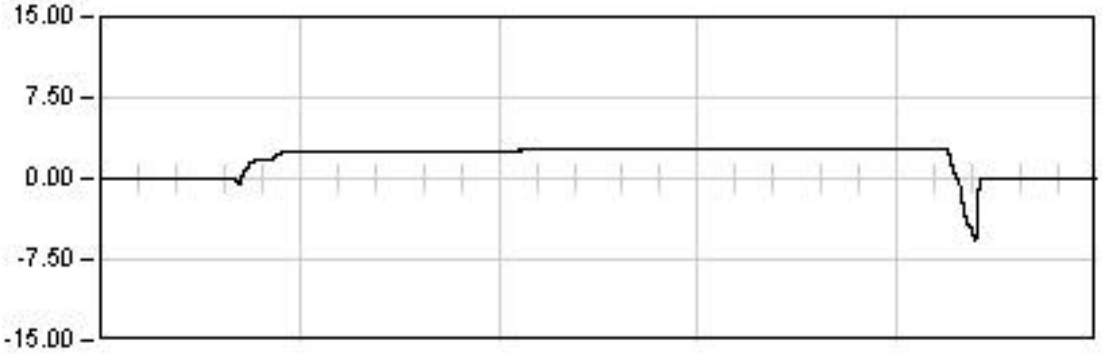
Est: 3.48
Max: 3.50
Min: -0.53
Rem: -0.01



ESTATICA 02

1672.0 Seg

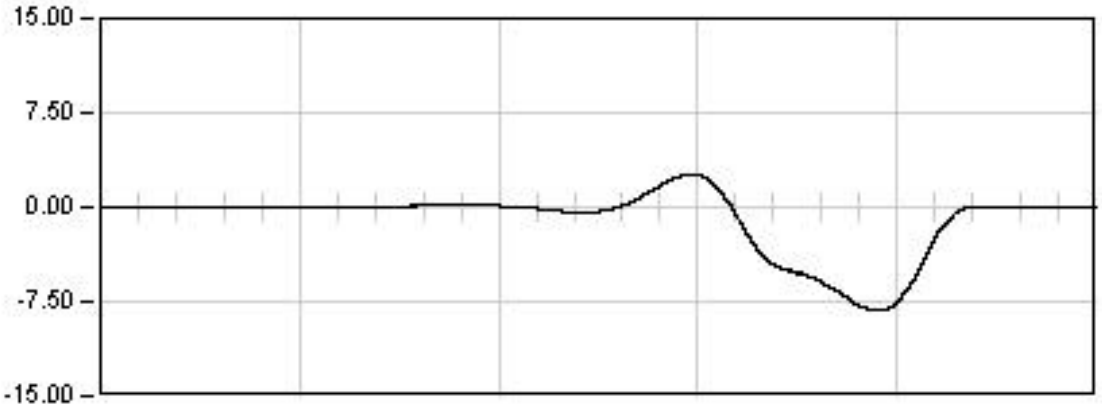
Est: -8.88
Max: -8.94
Min: 2.57
Rem: 0.00



ESTATICA 03

1157.0 Seg

Est: 2.70
Max: -5.73
Min: 2.73
Rem: -0.02



DINAMICA 01

124.0 Seg

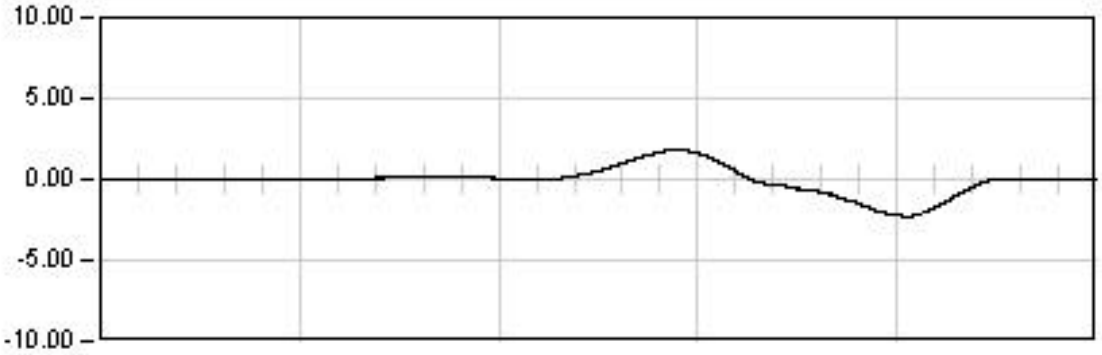
Max: -8.23
Min: 2.63
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

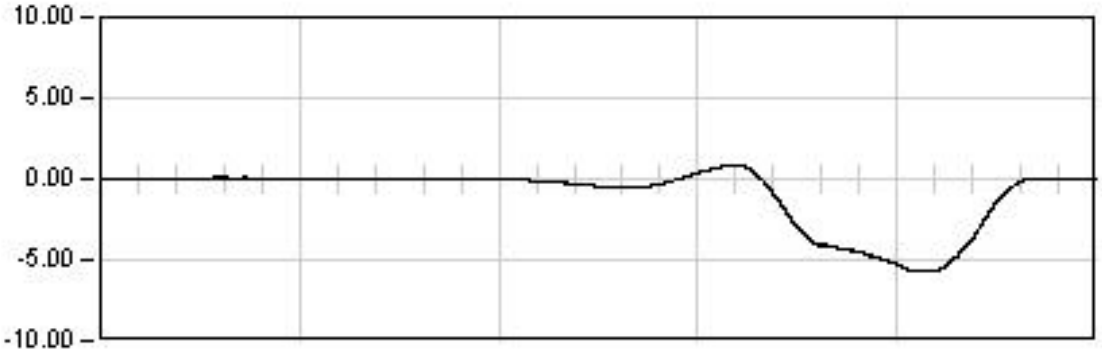
Punto : P013 **Canal : 36** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

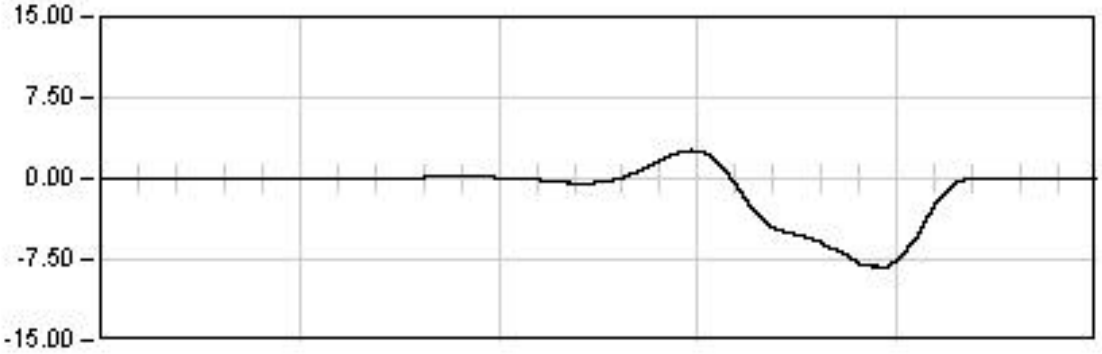
Max: -2.29
Min: 1.81
Rem: 0.03



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -5.66
Min: 0.85
Rem: -0.00



DINAMICA 01

124.0 Seg

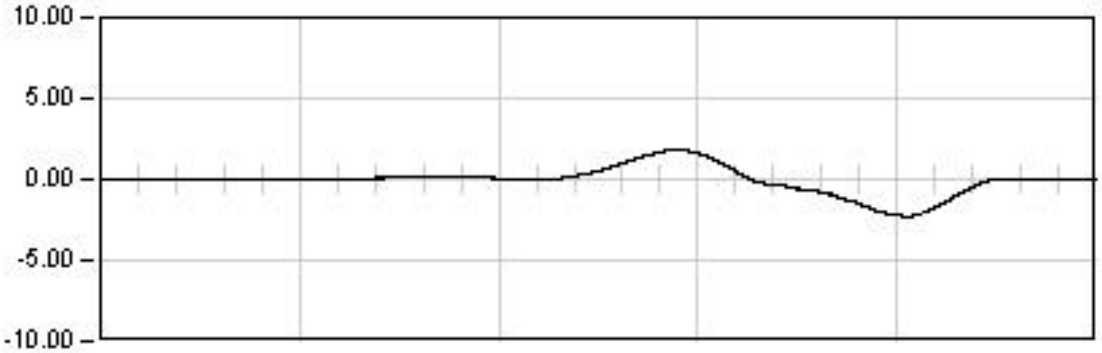
Max: -8.23
Min: 2.63
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

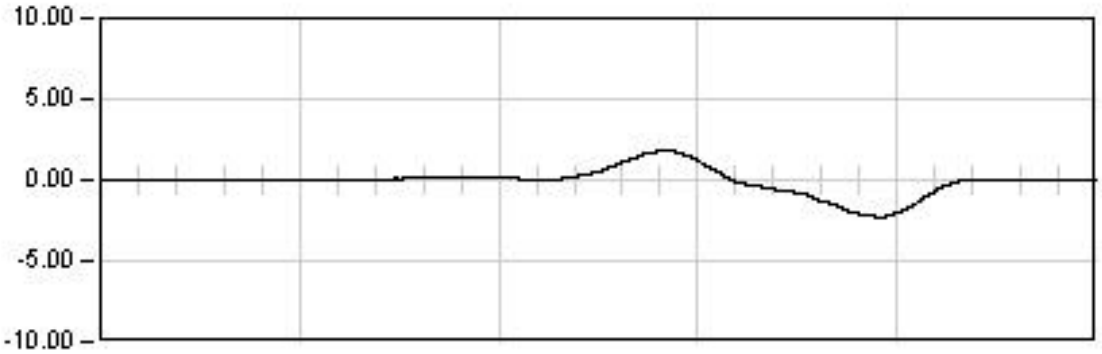
Punto : P013 **Canal : 36** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

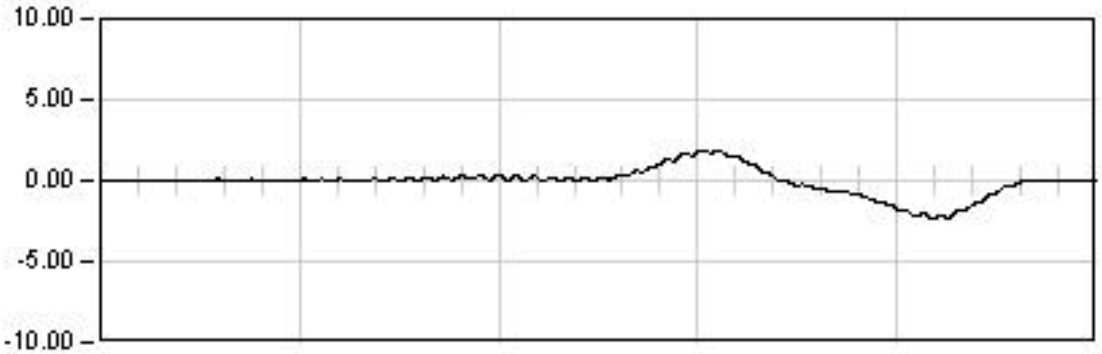
Max: -2.29
Min: 1.81
Rem: 0.03



DINAMICA 12

32.0 Seg

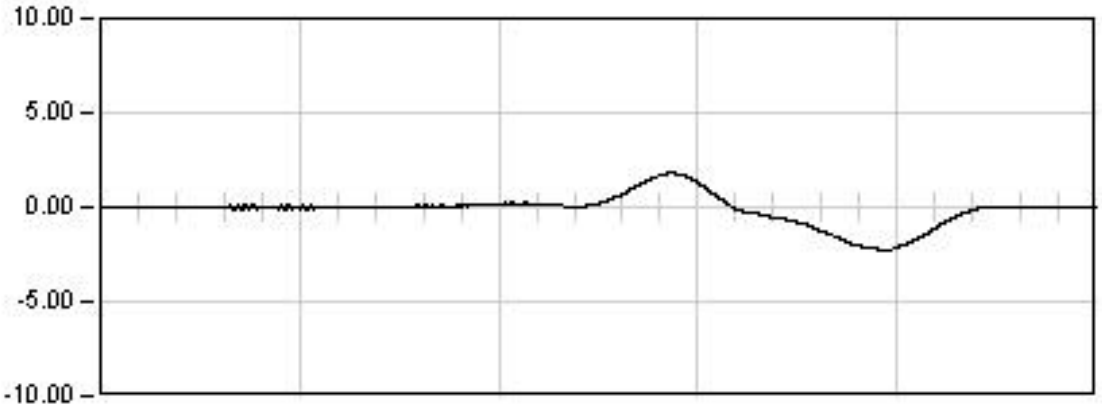
Max: -2.31
Min: 1.82
Rem: 0.01



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -2.37
Min: 1.88
Rem: 0.03



DINAMICA 14

44.5 Seg

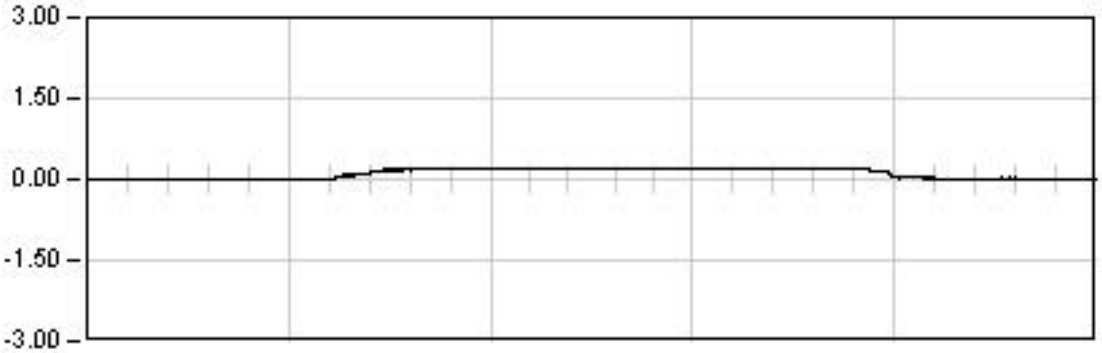
Max: -2.27
Min: 1.82
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

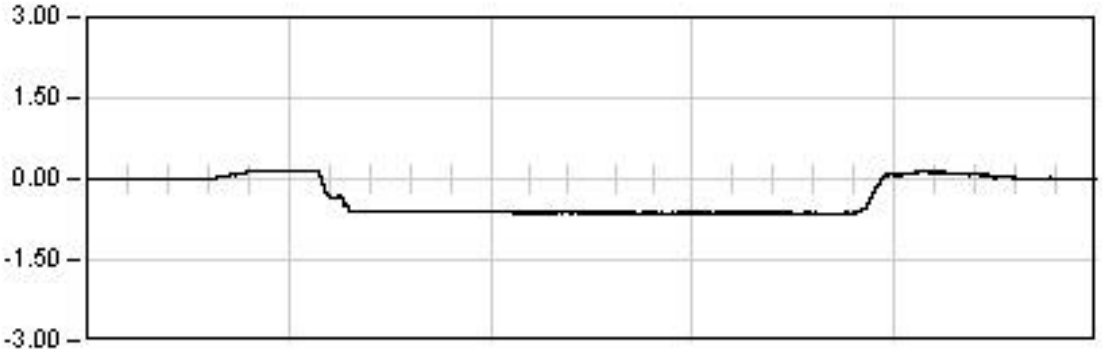
P.K. 73/623

Punto : P014 **Canal : 08** **Unidades : mm**



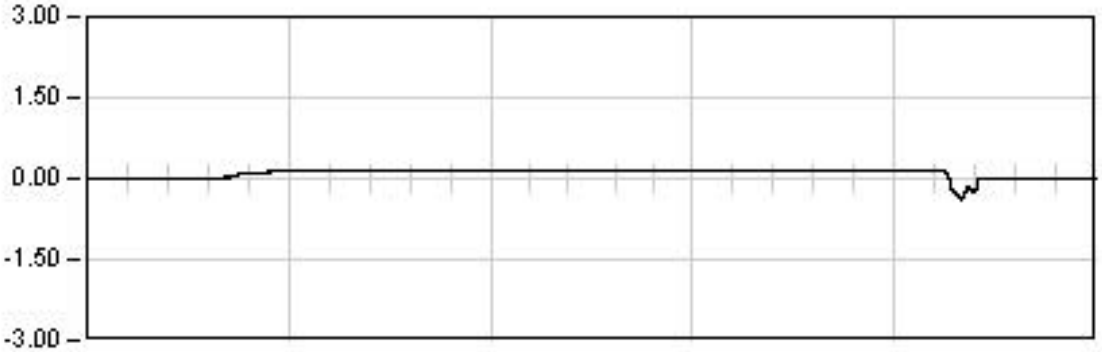
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	0.19
Max:	0.21
Min:	-0.01
Rem:	0.00



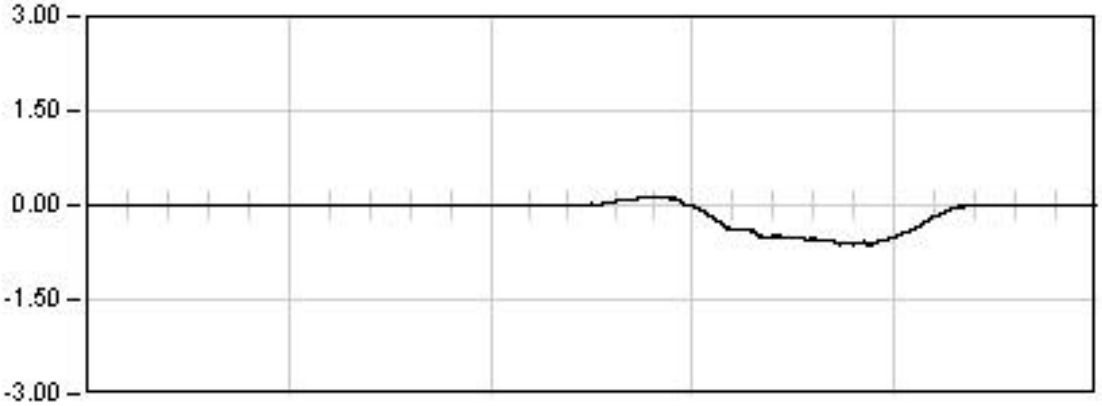
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-0.63
Max:	-0.64
Min:	0.16
Rem:	0.01



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	0.14
Max:	-0.39
Min:	0.16
Rem:	0.00



DINAMICA 01

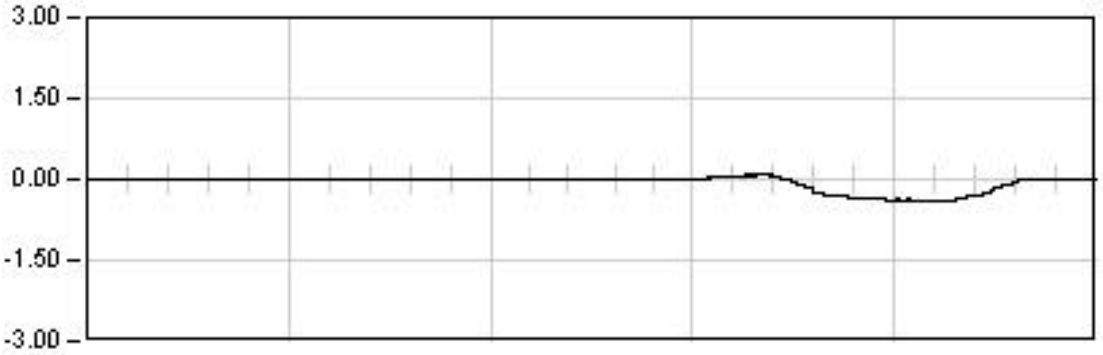
114.0	Seg
Max:	-0.63
Min:	0.14
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P014 **Canal : 08** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

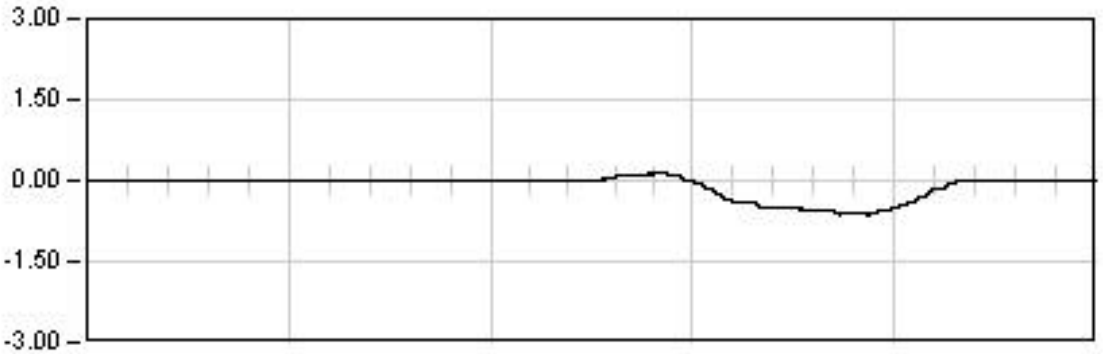
Max: -0.42
Min: 0.09
Rem: -0.01



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: -0.22
Min: 0.04
Rem: -0.01



DINAMICA 01

114.0 Seg

Max: -0.63
Min: 0.14
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

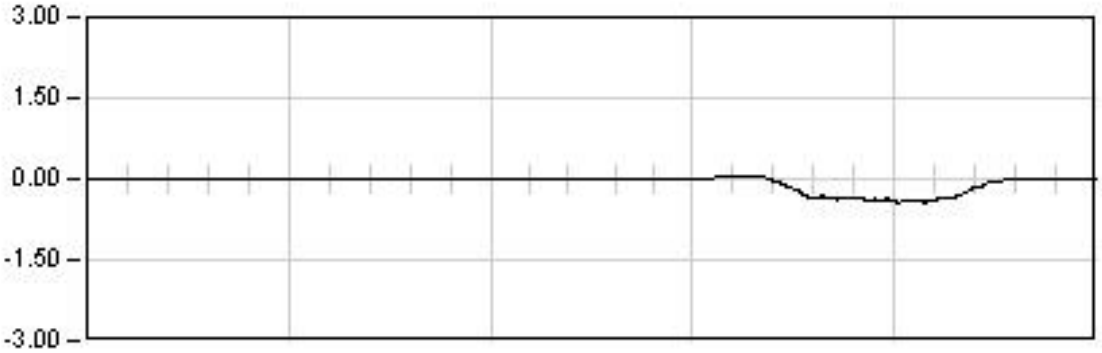
Punto : P014 **Canal : 08** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

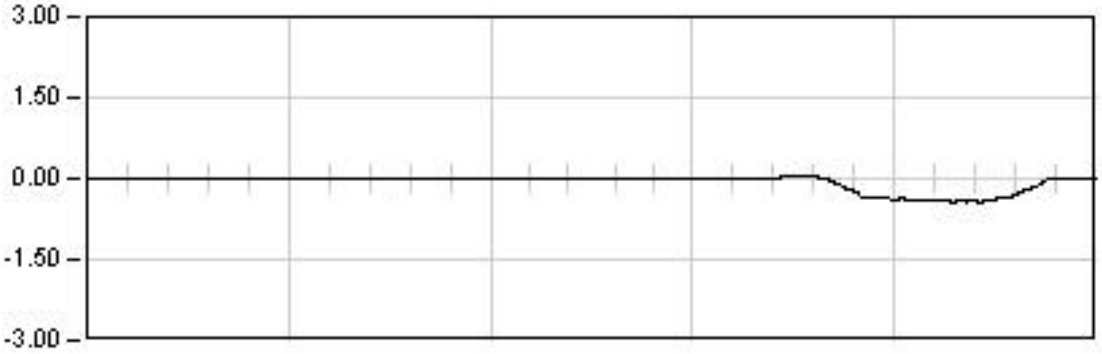
Max: -0.42
Min: 0.09
Rem: -0.01



DINAMICA 12

39.0 Seg

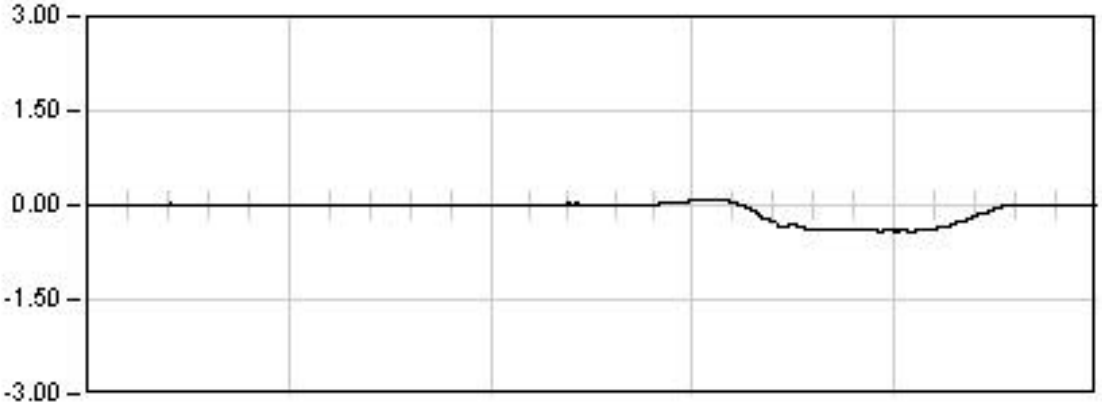
Max: -0.44
Min: 0.04
Rem: -0.01



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: -0.44
Min: 0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 14

49.5 Seg

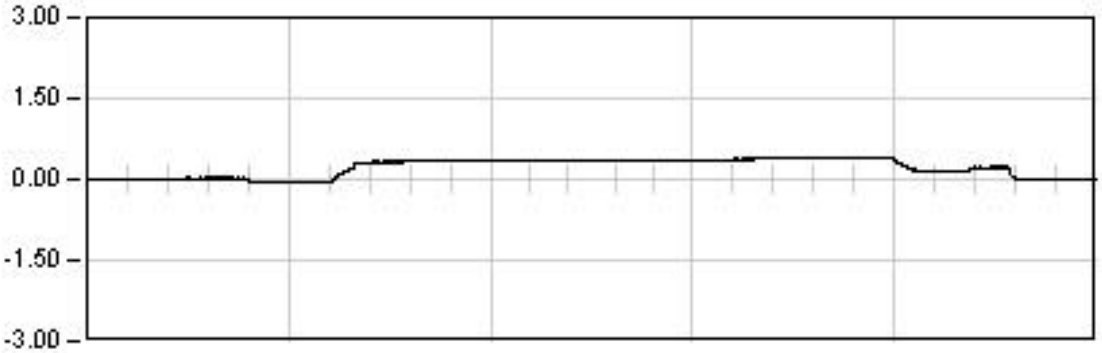
Max: -0.42
Min: 0.08
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

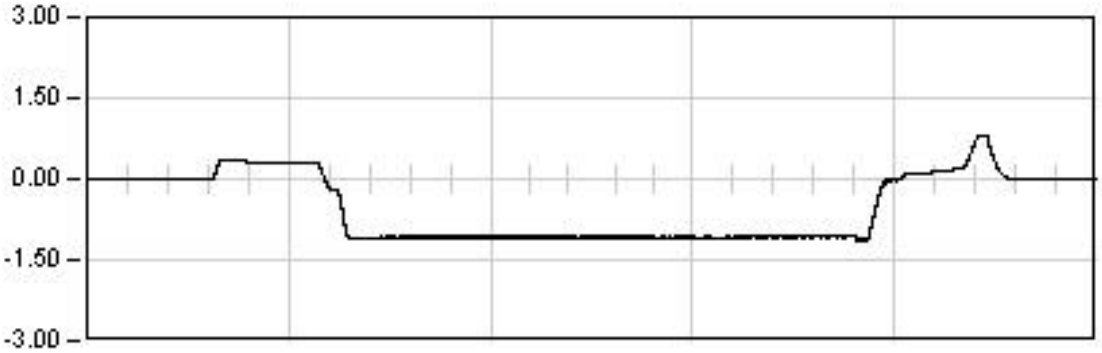
P.K. 73/623

Punto : P015 **Canal : 09** **Unidades : mm**



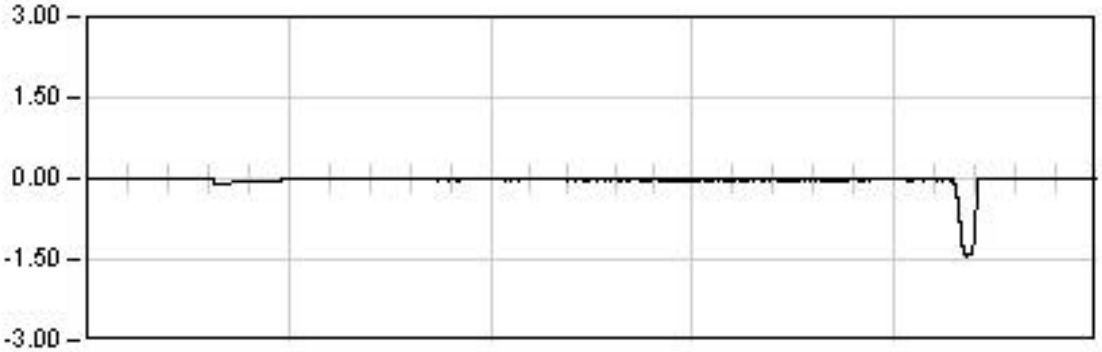
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	0.39
Max:	0.40
Min:	-0.07
Rem:	-0.00



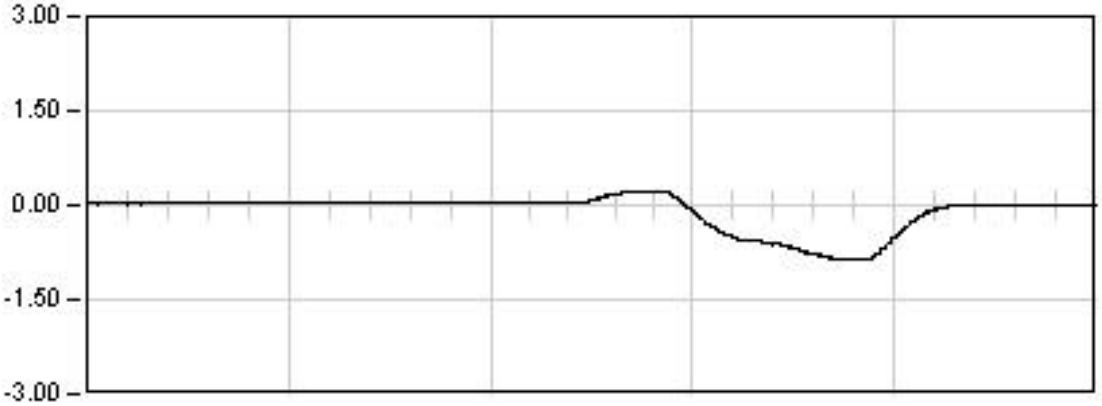
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-1.07
Max:	-1.13
Min:	0.81
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-0.02
Max:	-1.43
Min:	0.02
Rem:	0.02



DINAMICA 01

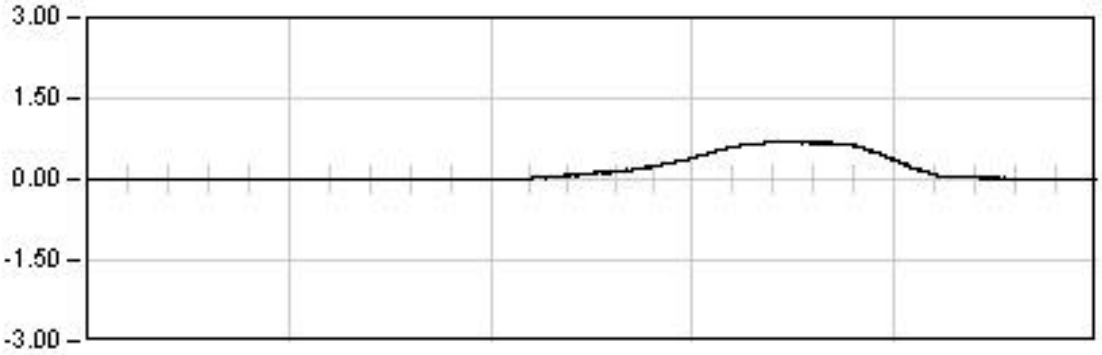
114.0	Seg
Max:	-0.86
Min:	0.22
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

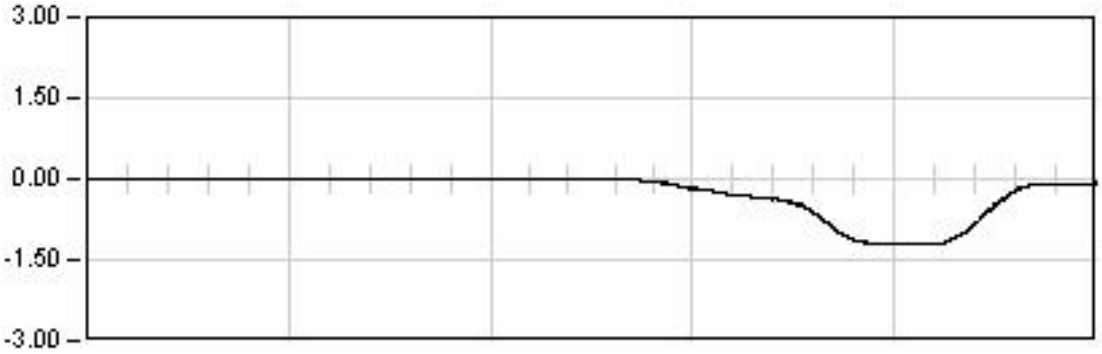
Punto : P015 **Canal : 09** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

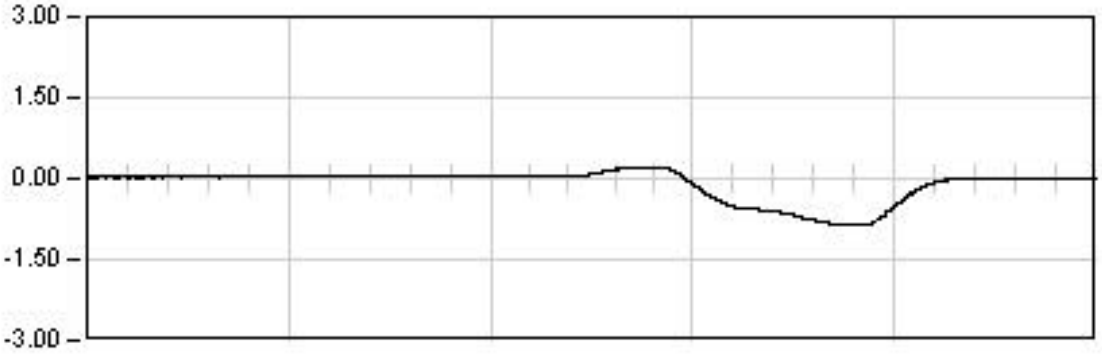
Max: 0.69
Min: -0.02
Rem: -0.00



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: -1.19
Min: 0.02
Rem: -0.09



DINAMICA 01

114.0 Seg

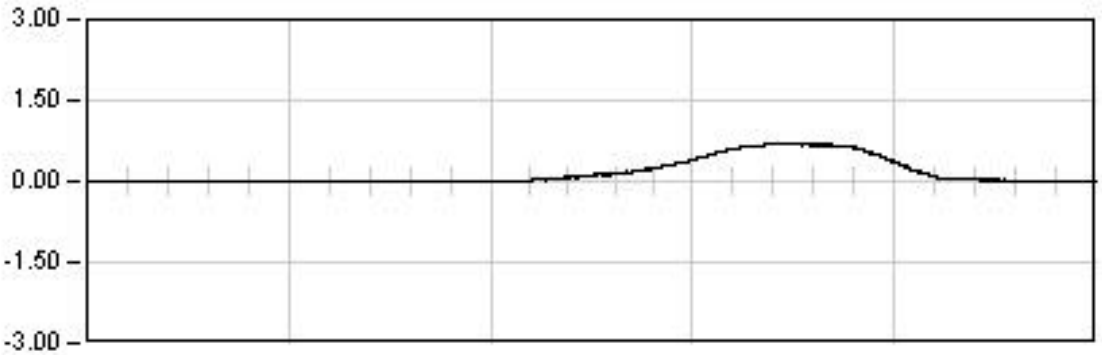
Max: -0.86
Min: 0.22
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

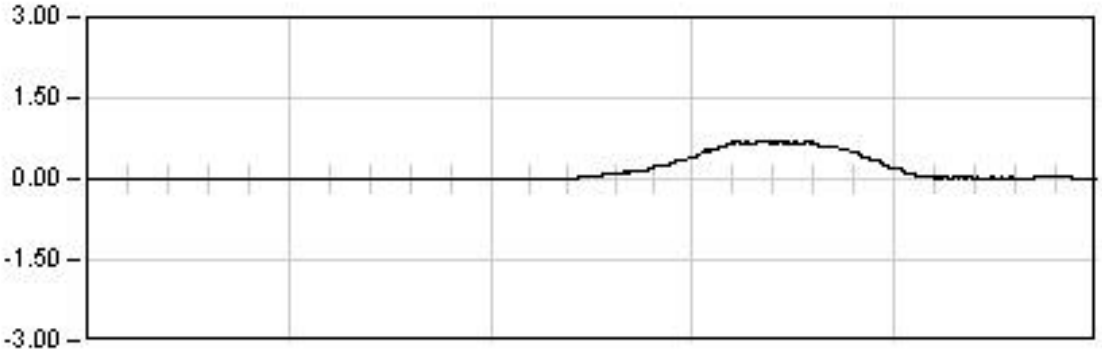
Punto : P015 **Canal : 09** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

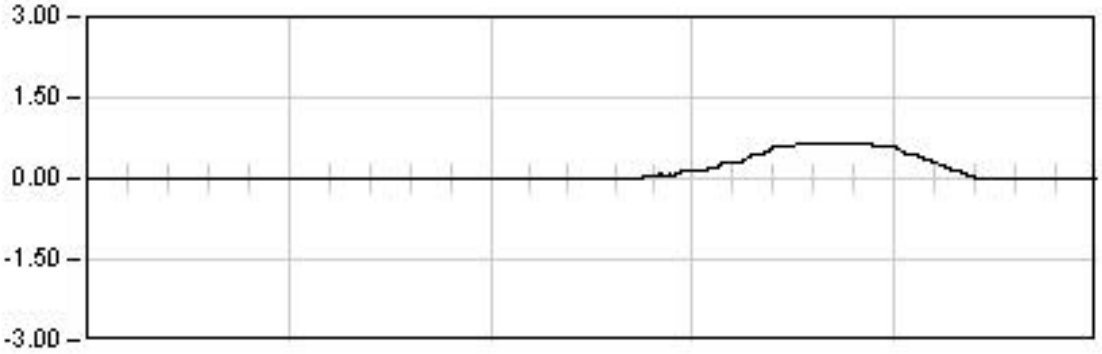
Max: 0.69
Min: -0.02
Rem: -0.00



DINAMICA 12

39.0 Seg

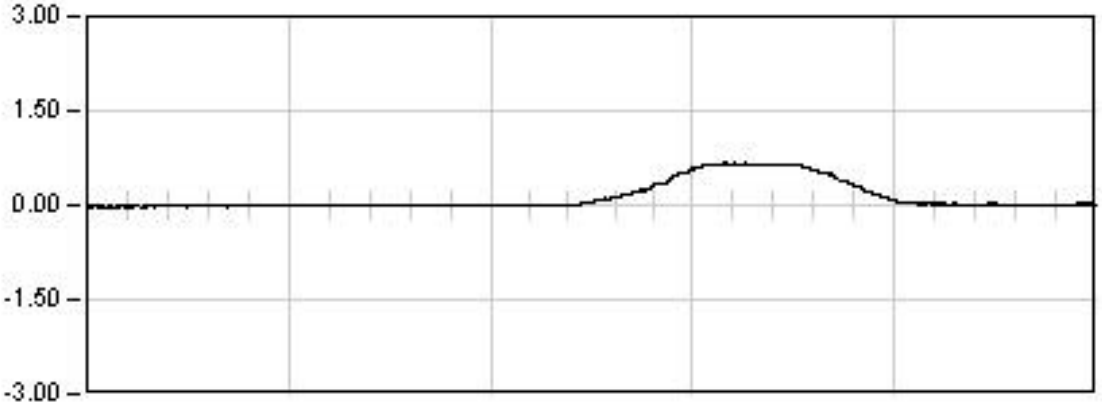
Max: 0.68
Min: -0.02
Rem: 0.02



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: 0.66
Min: -0.01
Rem: -0.00



DINAMICA 14

49.5 Seg

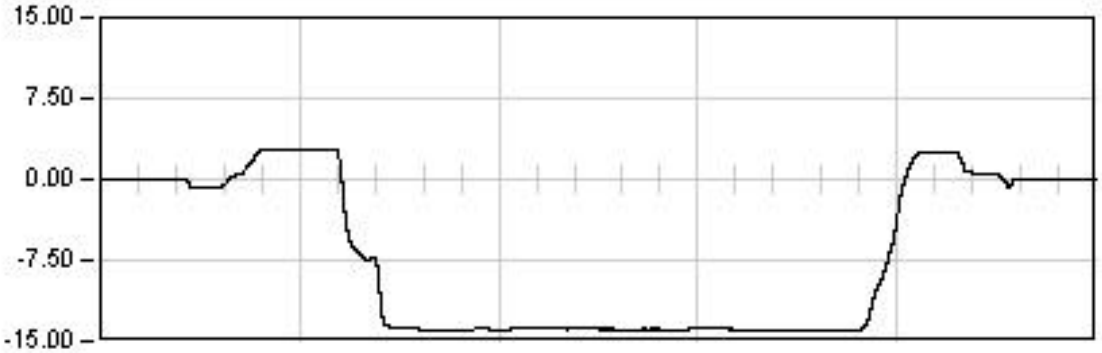
Max: 0.67
Min: -0.03
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

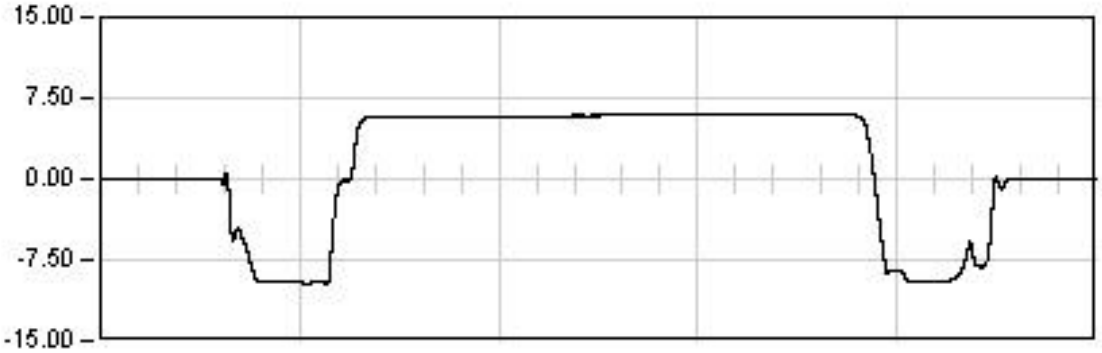
Punto : P021 **Canal : 37** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1788.0 Seg

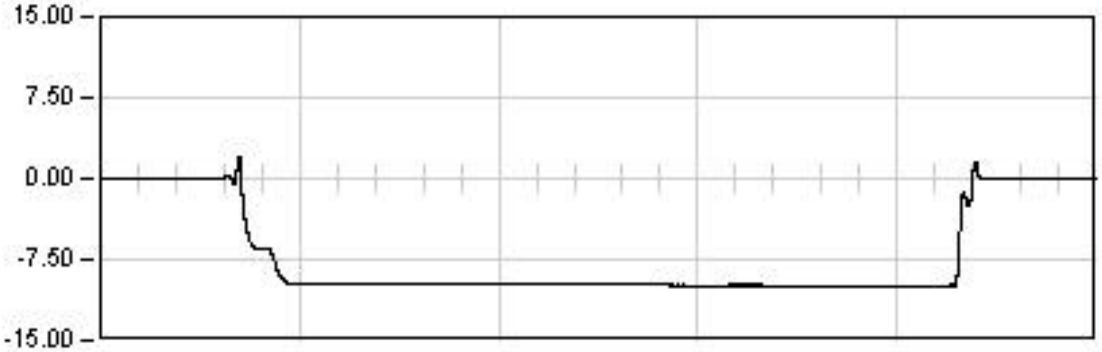
Est: -13.94
Max: -13.99
Min: 2.78
Rem: 0.04



ESTATICA 02

1672.0 Seg

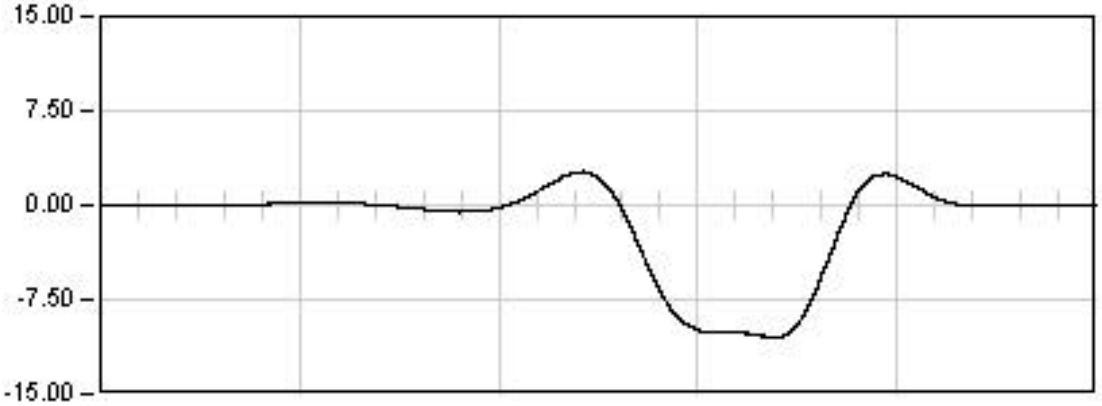
Est: 5.92
Max: -9.76
Min: 5.96
Rem: 0.00



ESTATICA 03

1157.0 Seg

Est: -9.89
Max: -10.11
Min: 2.11
Rem: -0.01



DINAMICA 01

124.0 Seg

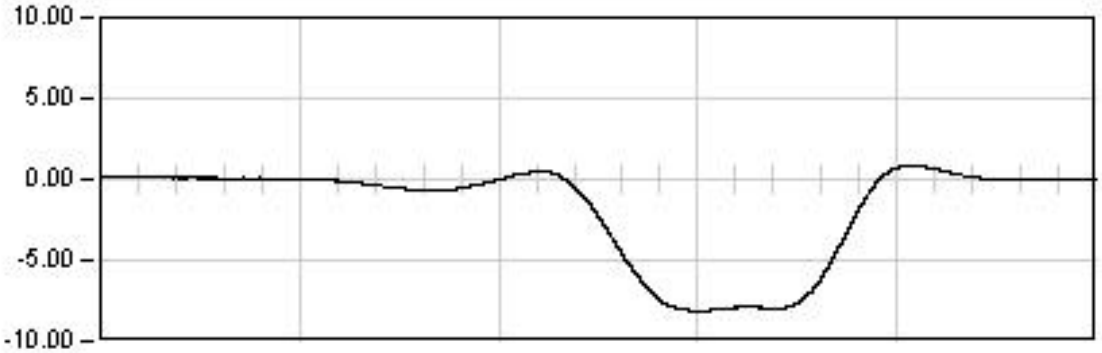
Max: -10.53
Min: 2.70
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

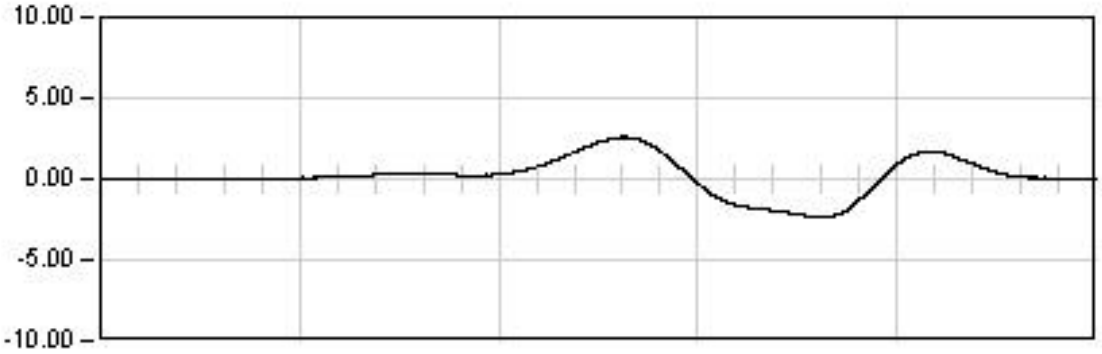
Punto : P021 **Canal : 37** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

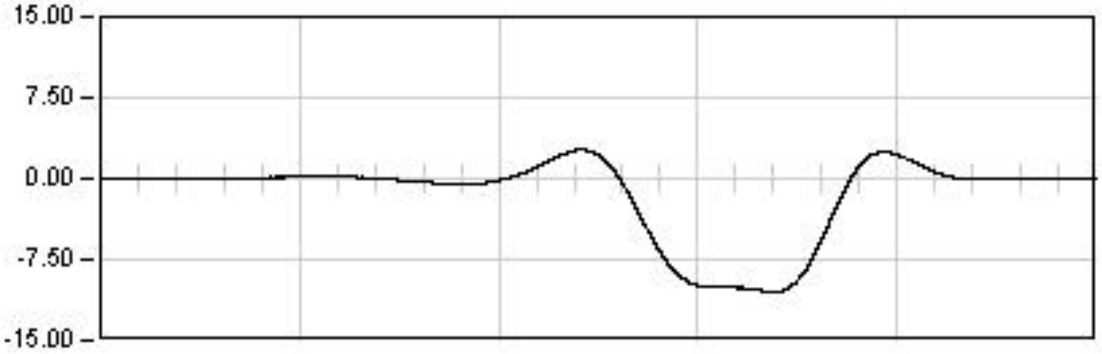
Max: -8.16
Min: 0.88
Rem: -0.00



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 2.59
Min: -2.40
Rem: 0.07



DINAMICA 01

124.0 Seg

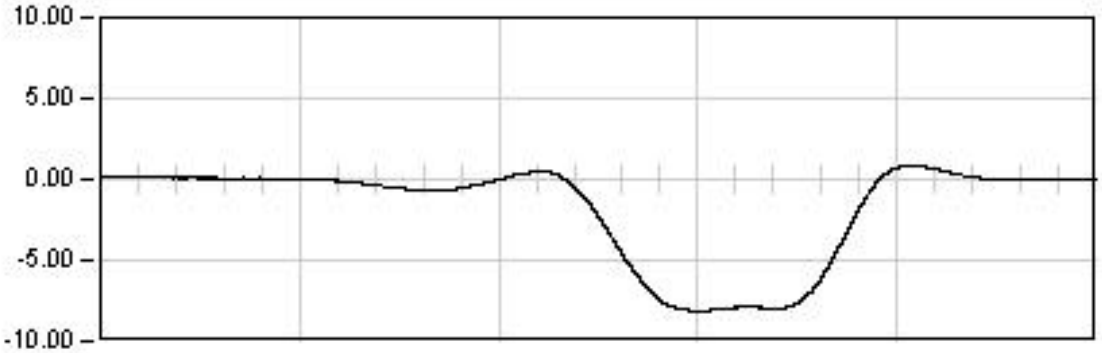
Max: -10.53
Min: 2.70
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

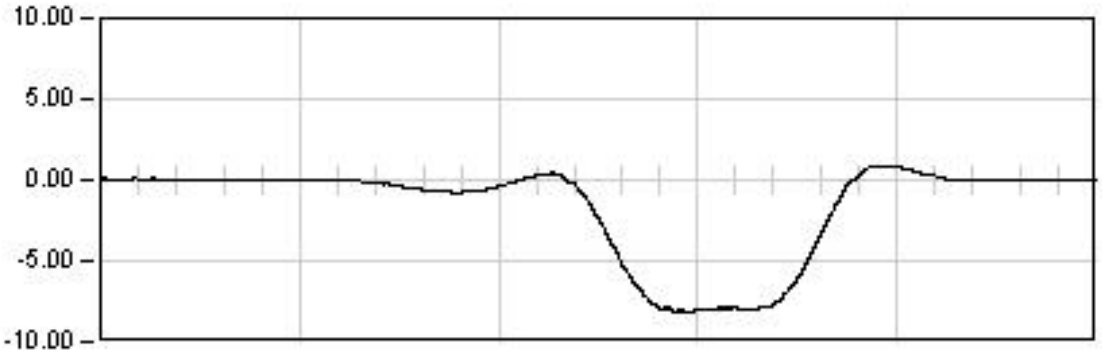
Punto : P021 **Canal : 37** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

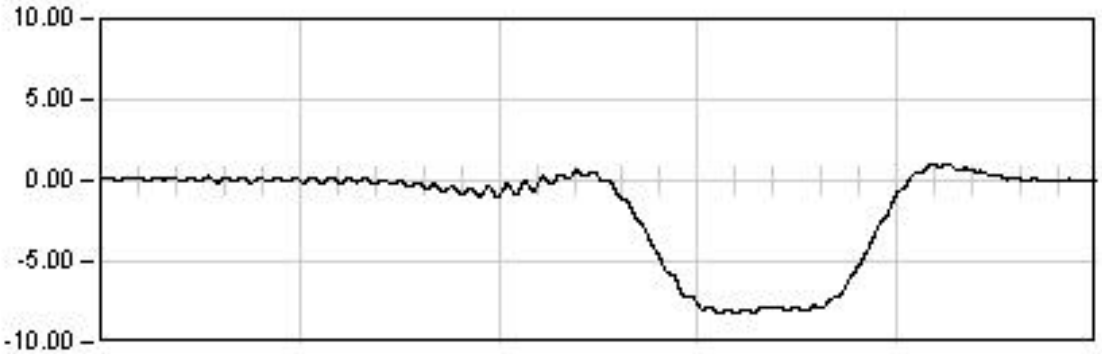
Max: -8.16
Min: 0.88
Rem: -0.00



DINAMICA 12

32.0 Seg

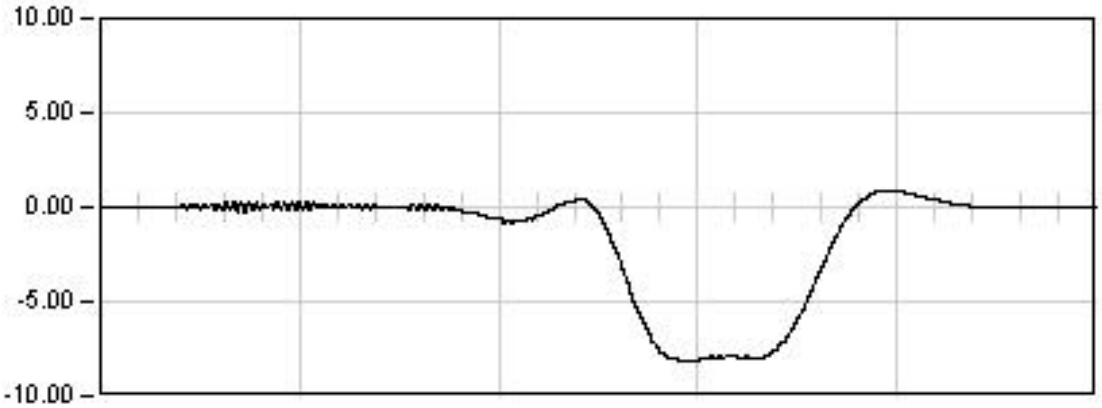
Max: -8.25
Min: 0.90
Rem: -0.01



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -8.23
Min: 1.07
Rem: 0.03



DINAMICA 14

44.5 Seg

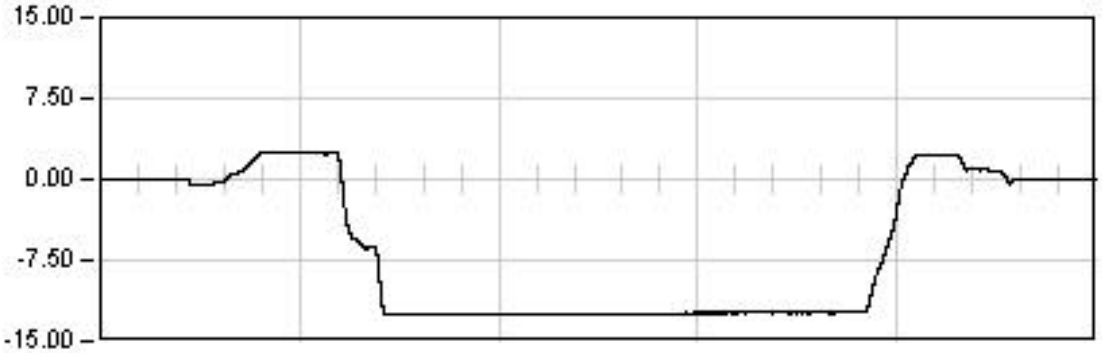
Max: -8.20
Min: 0.89
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P022 **Canal : 38** **Unidades : mm**



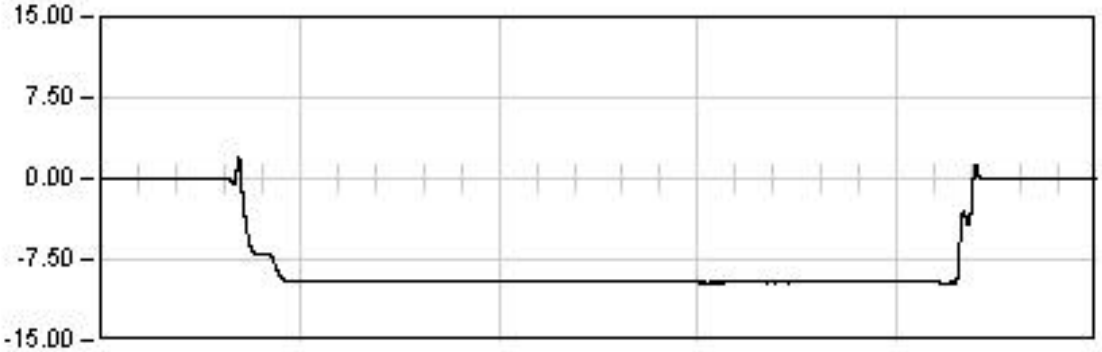
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-12.39
Max:	-12.50
Min:	2.44
Rem:	0.01



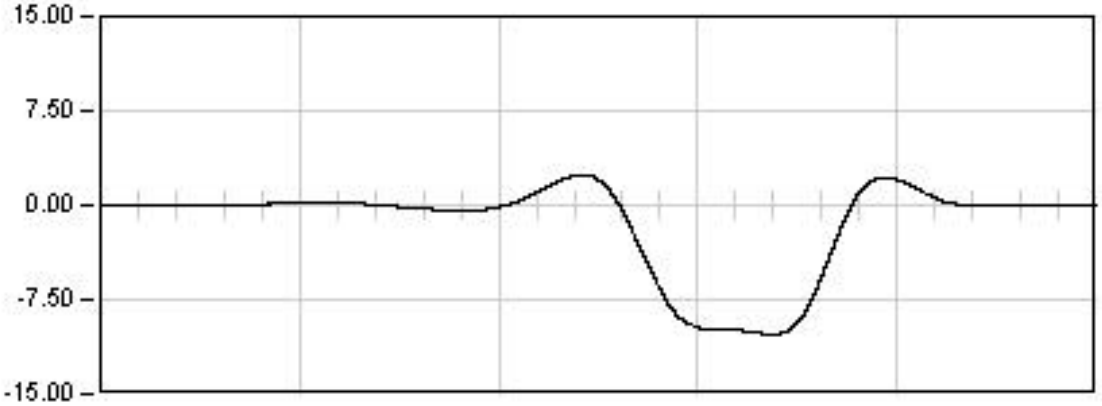
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	5.01
Max:	-9.41
Min:	5.03
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-9.61
Max:	-9.81
Min:	1.91
Rem:	-0.04



DINAMICA 01

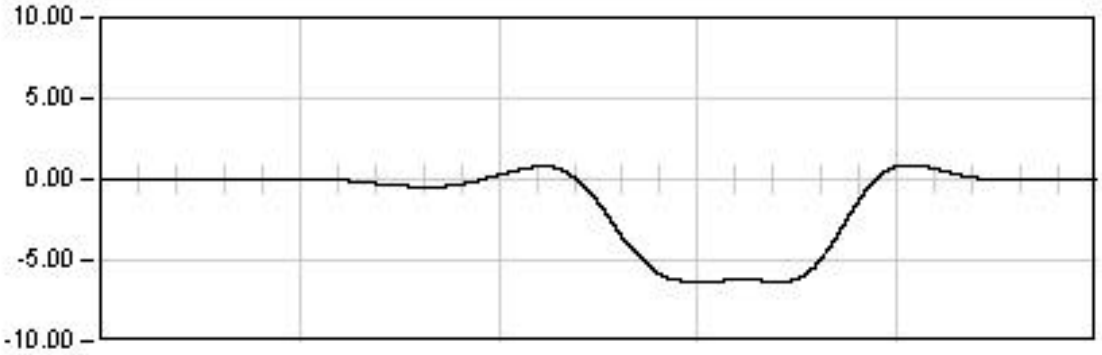
124.0	Seg
Max:	-10.28
Min:	2.44
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

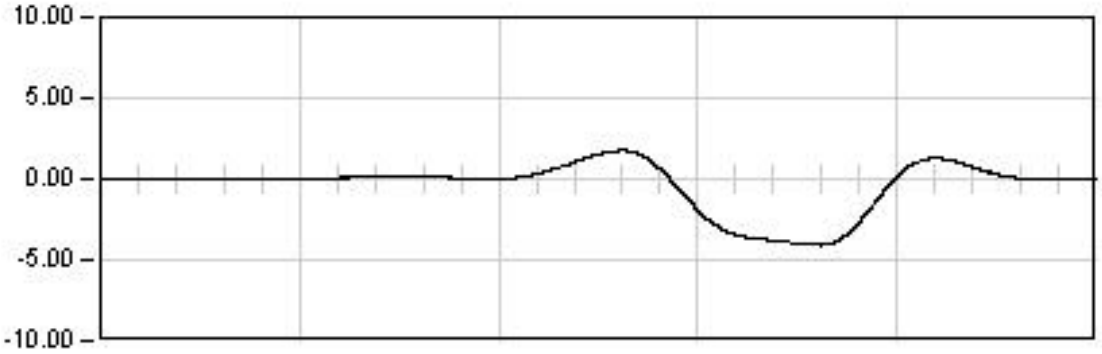
Punto : P022 **Canal : 38** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

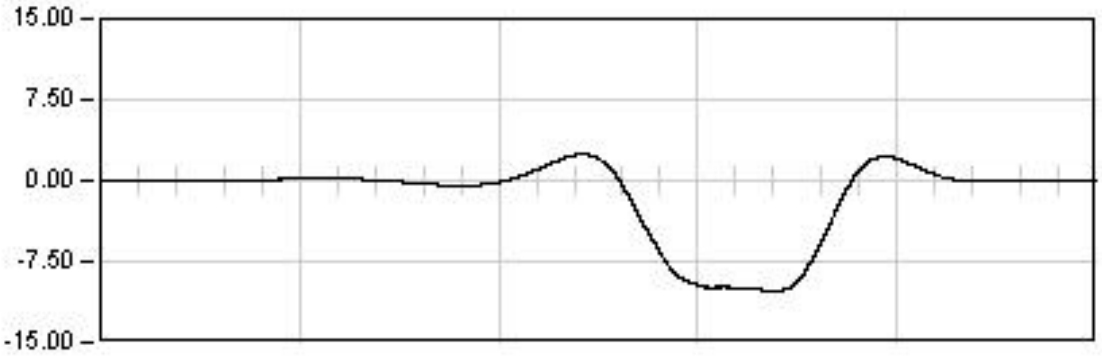
Max: -6.42
Min: 0.89
Rem: -0.03



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -4.09
Min: 1.76
Rem: 0.02



DINAMICA 01

124.0 Seg

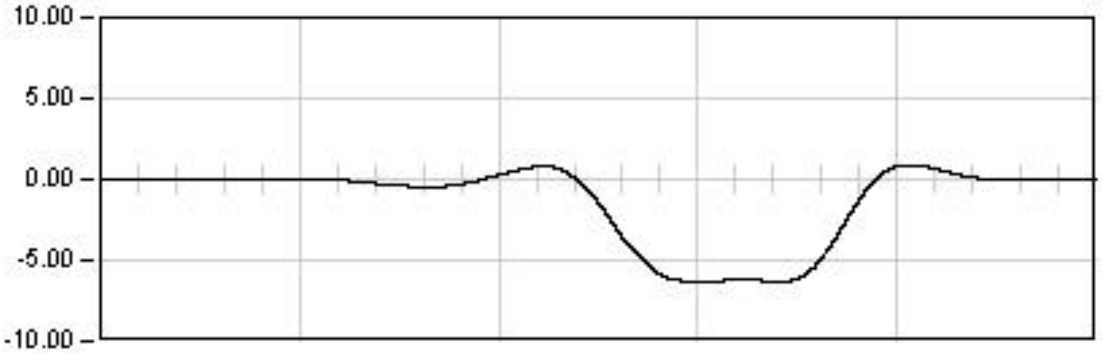
Max: -10.28
Min: 2.44
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

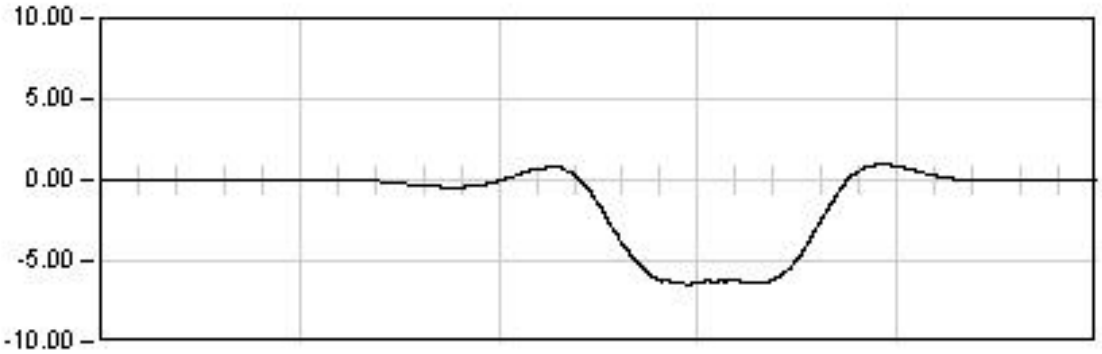
Punto : P022 Canal : 38 Unidades : mm



DINAMICA 11

138.0 Seg

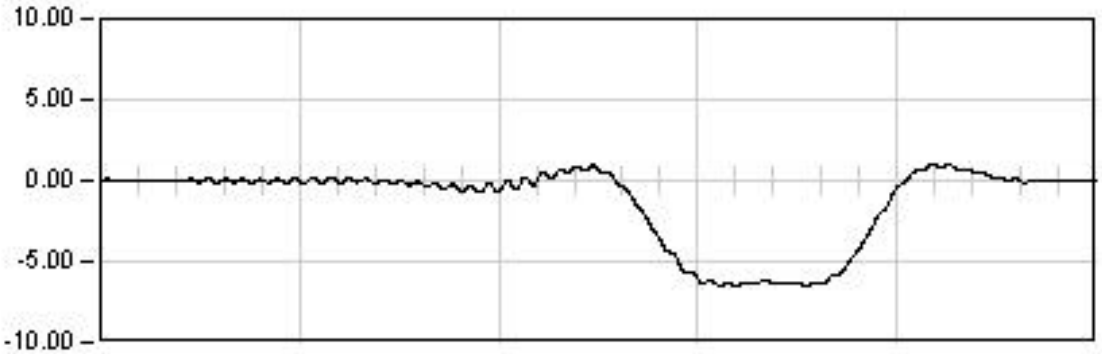
Max: -6.42
Min: 0.89
Rem: -0.03



DINAMICA 12

32.0 Seg

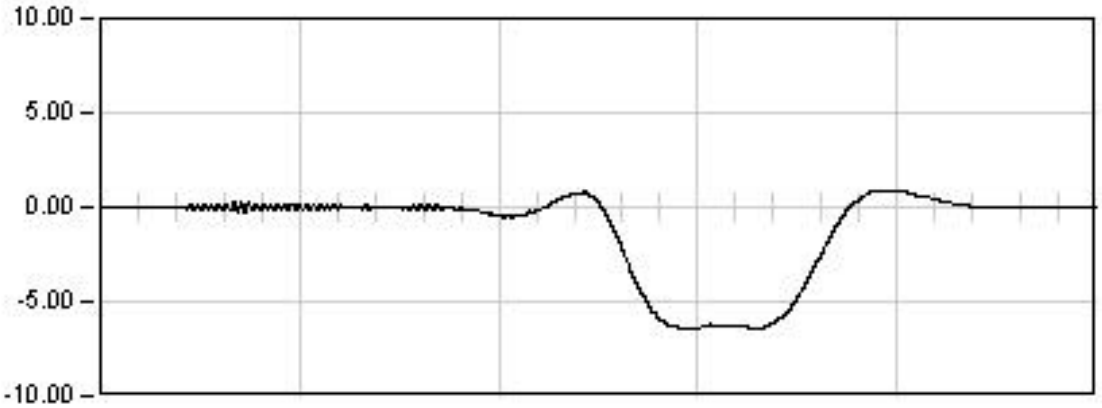
Max: -6.46
Min: 0.96
Rem: 0.00



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -6.50
Min: 1.03
Rem: -0.04



DINAMICA 14

44.5 Seg

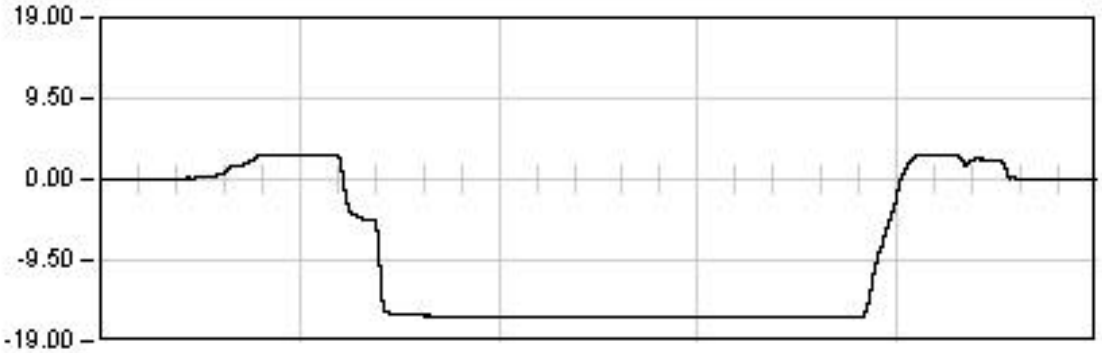
Max: -6.44
Min: 0.93
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

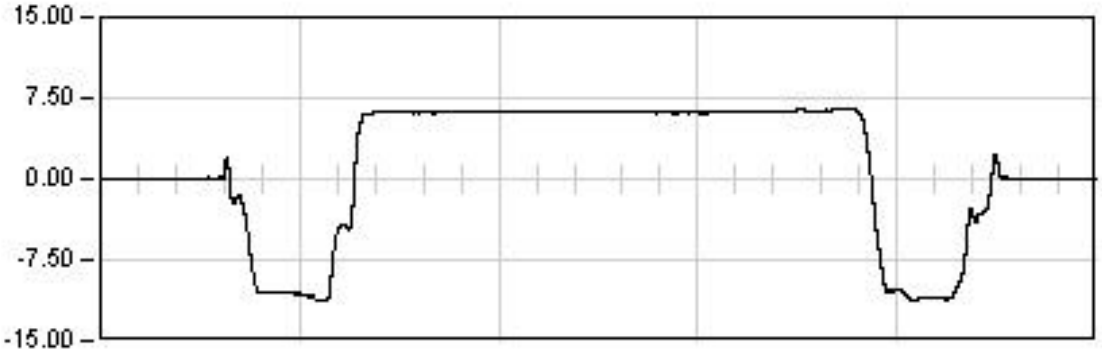
Punto : P023 **Canal : 39** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1788.0 Seg

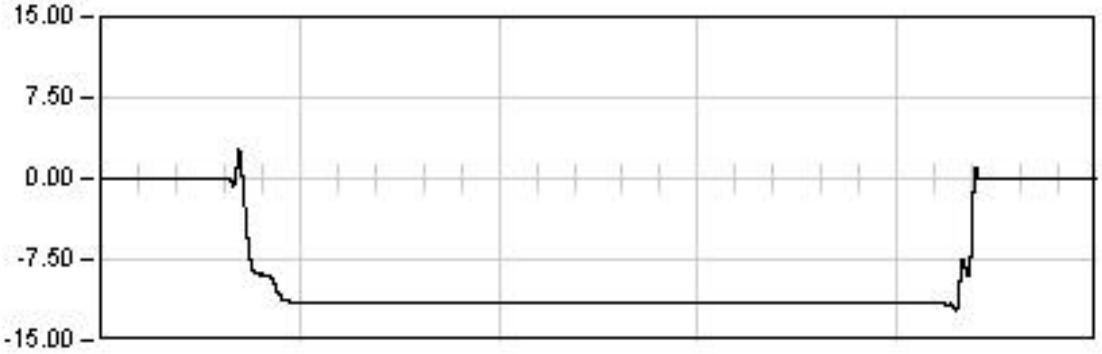
Est: -16.17
Max: -16.22
Min: 2.98
Rem: 0.03



ESTATICA 02

1672.0 Seg

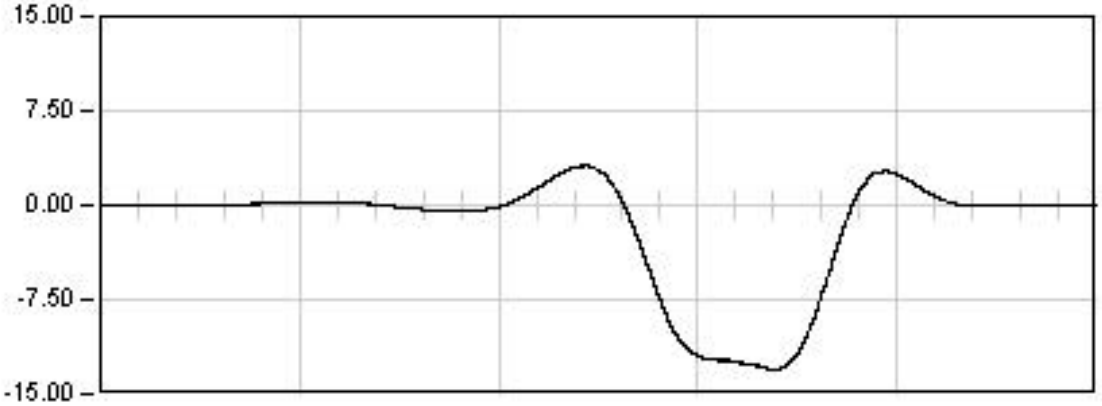
Est: 6.40
Max: -11.35
Min: 6.41
Rem: -0.01



ESTATICA 03

1157.0 Seg

Est: -11.51
Max: -12.22
Min: 2.63
Rem: -0.03



DINAMICA 01

124.0 Seg

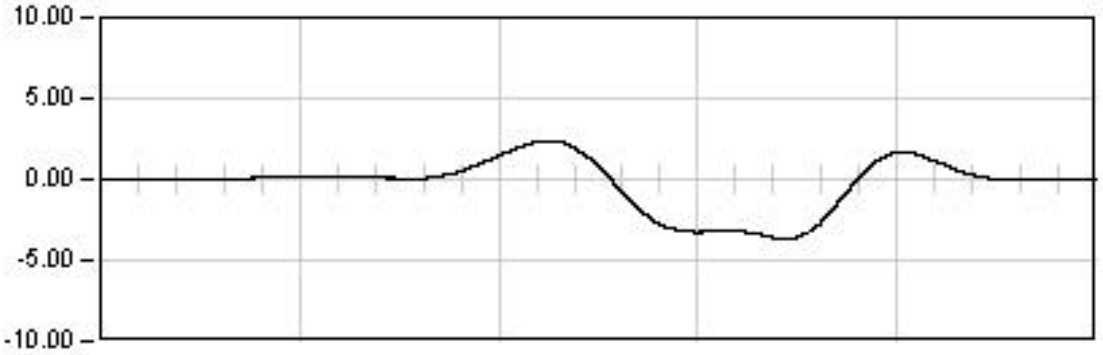
Max: -13.06
Min: 3.14
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

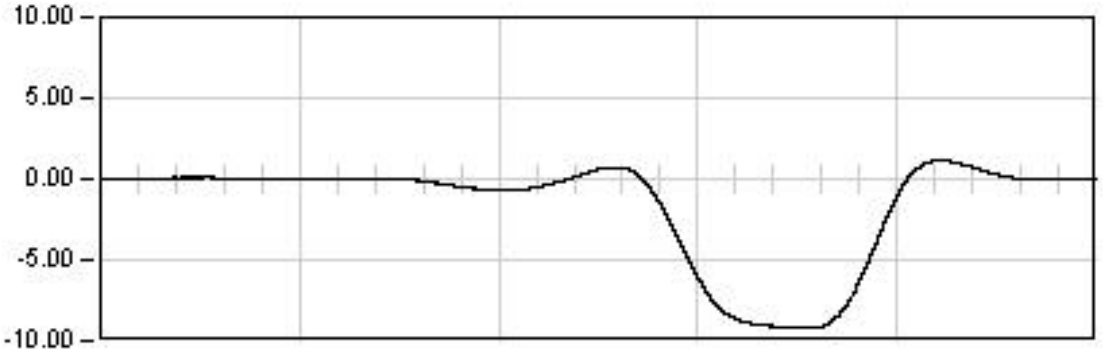
Punto : P023 **Canal : 39** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

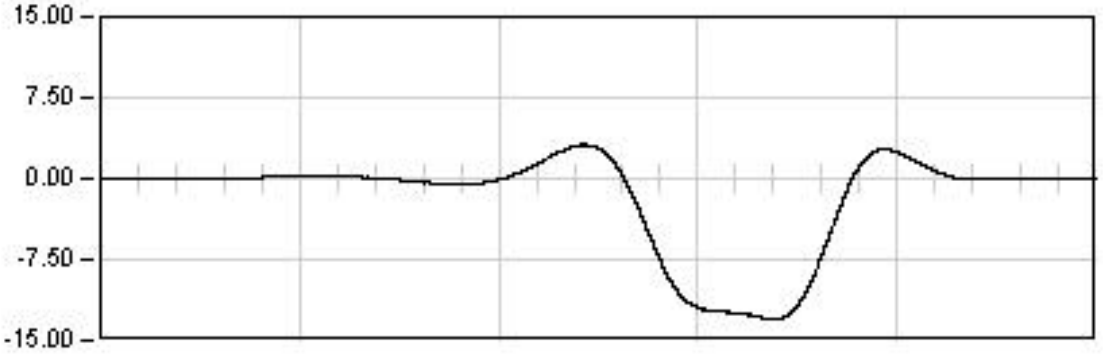
Max: -3.71
Min: 2.40
Rem: 0.02



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -9.22
Min: 1.15
Rem: -0.02



DINAMICA 01

124.0 Seg

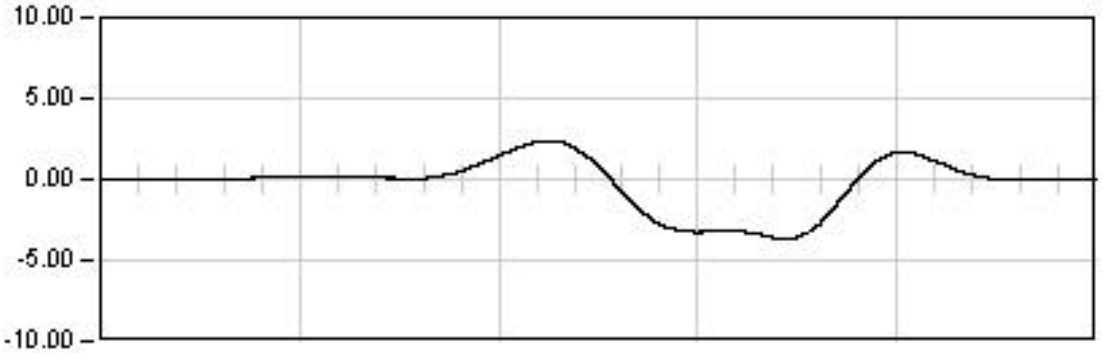
Max: -13.06
Min: 3.14
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

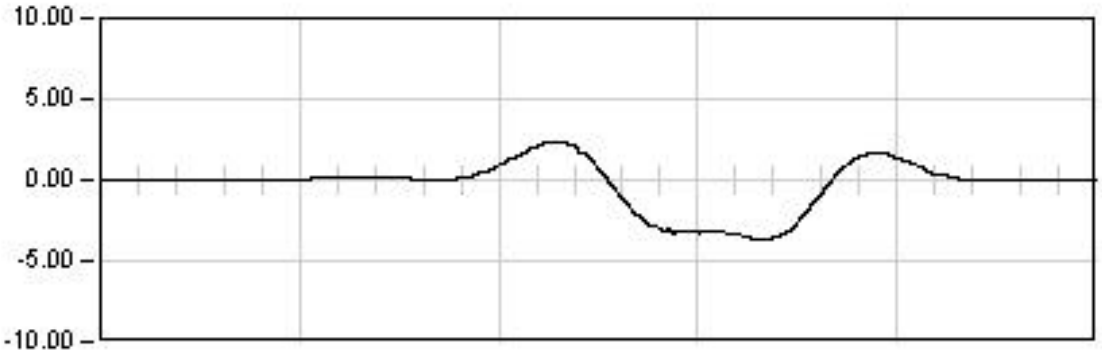
Punto : P023 **Canal : 39** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

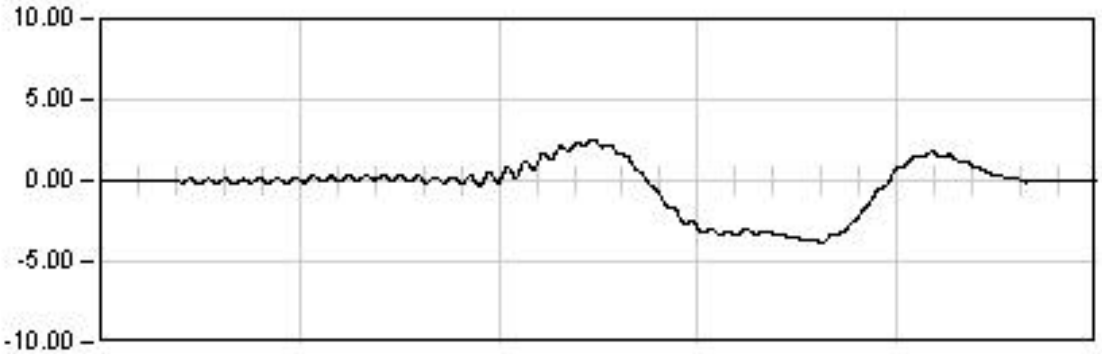
Max: -3.71
Min: 2.40
Rem: 0.02



DINAMICA 12

32.0 Seg

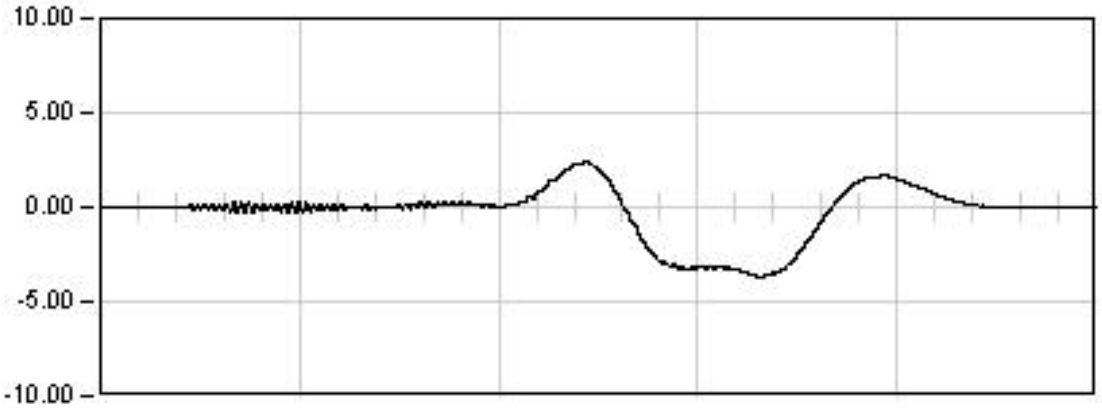
Max: -3.74
Min: 2.38
Rem: 0.02



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -3.82
Min: 2.56
Rem: -0.01



DINAMICA 14

44.5 Seg

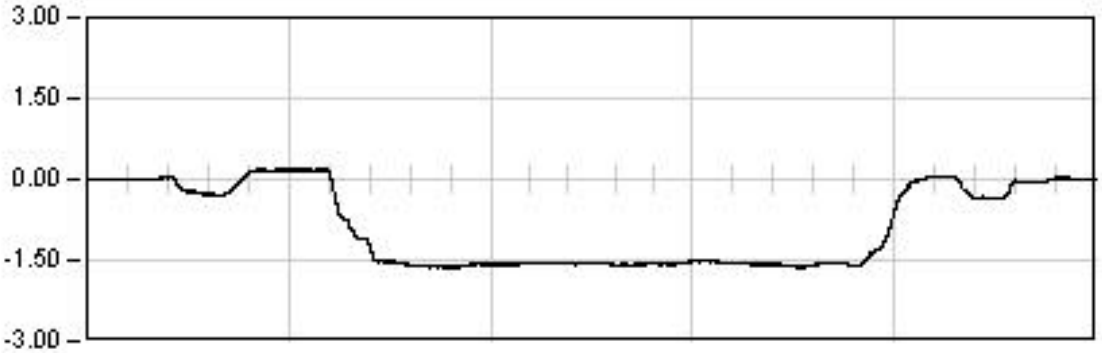
Max: -3.67
Min: 2.40
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

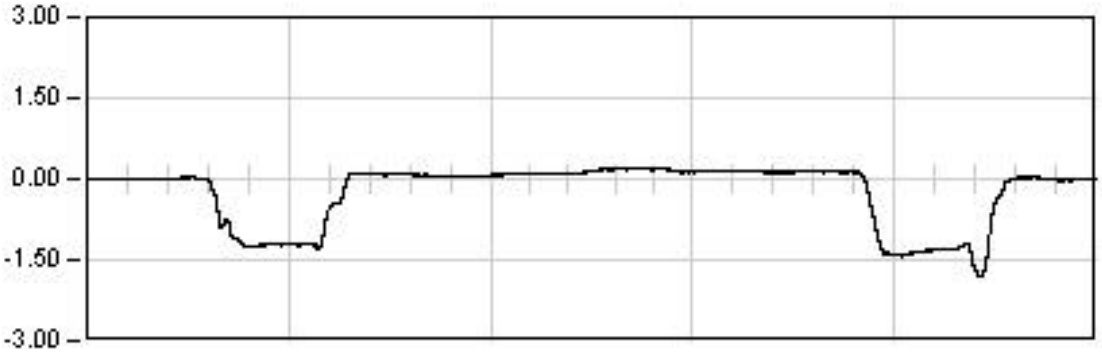
P.K. 73/623

Punto : P024 **Canal : 47** **Unidades : mm**



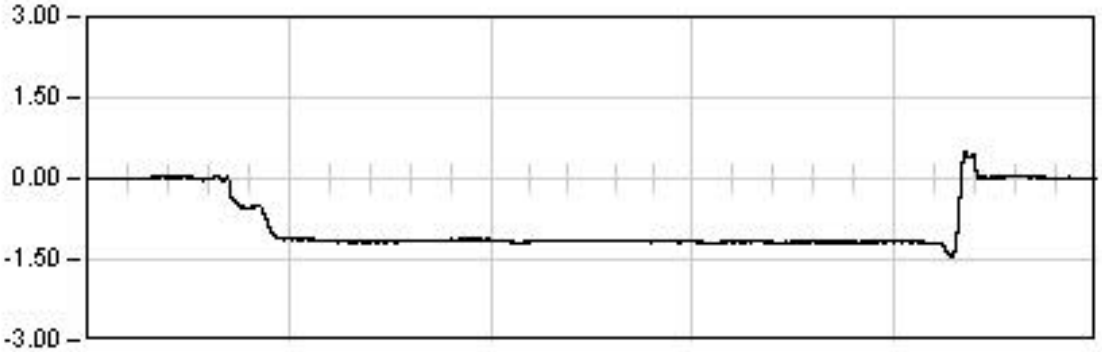
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-1.55
Max:	-1.64
Min:	0.19
Rem:	0.01



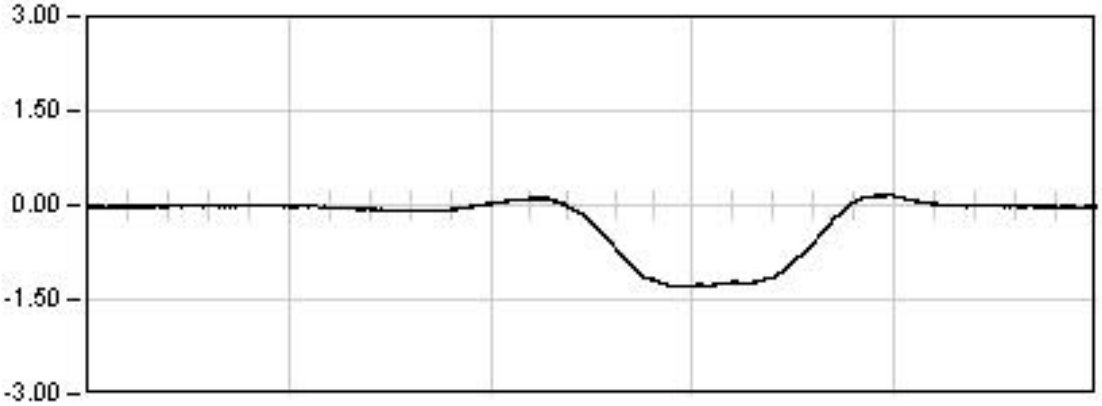
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	0.14
Max:	-1.80
Min:	0.21
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-1.16
Max:	-1.44
Min:	0.50
Rem:	0.01



DINAMICA 01

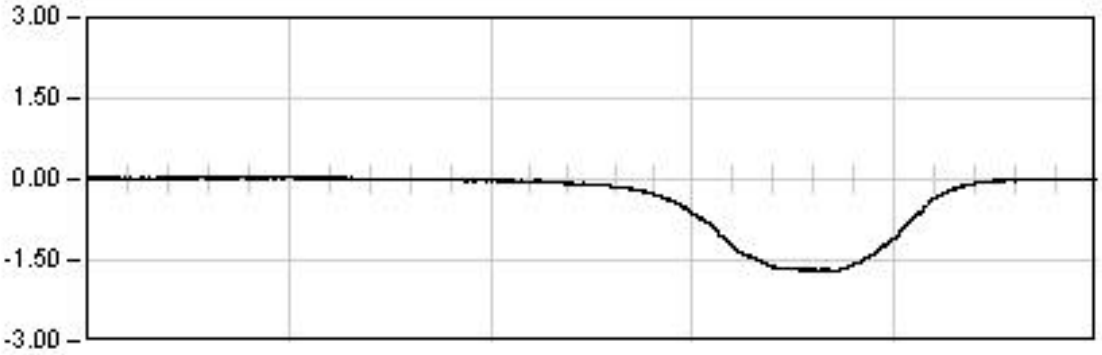
114.0	Seg
Max:	-1.31
Min:	0.16
Rem:	-0.03

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

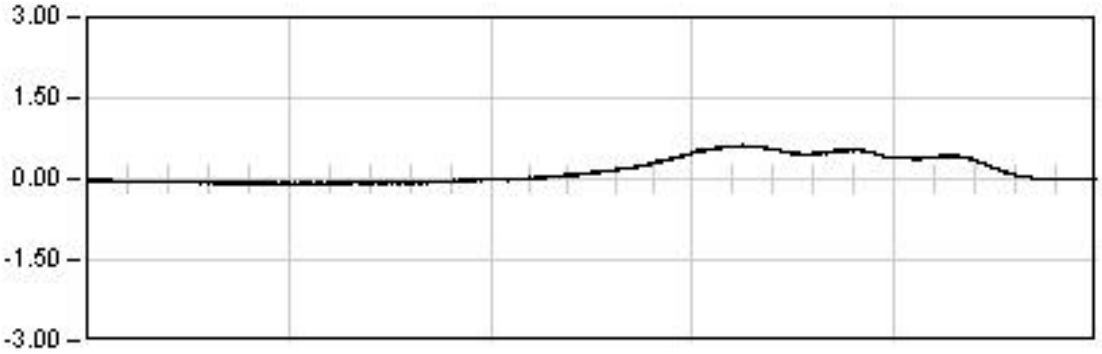
Punto : P024 **Canal : 47** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

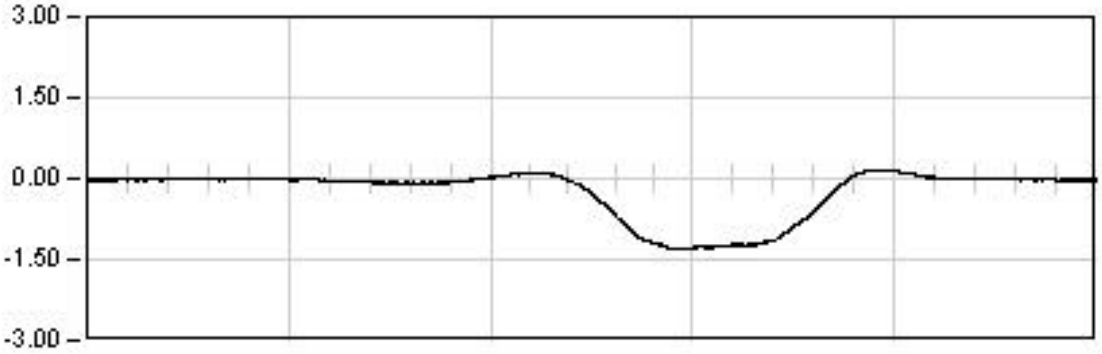
Max: -1.69
Min: 0.05
Rem: 0.00



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: 0.63
Min: -0.10
Rem: 0.00



DINAMICA 01

114.0 Seg

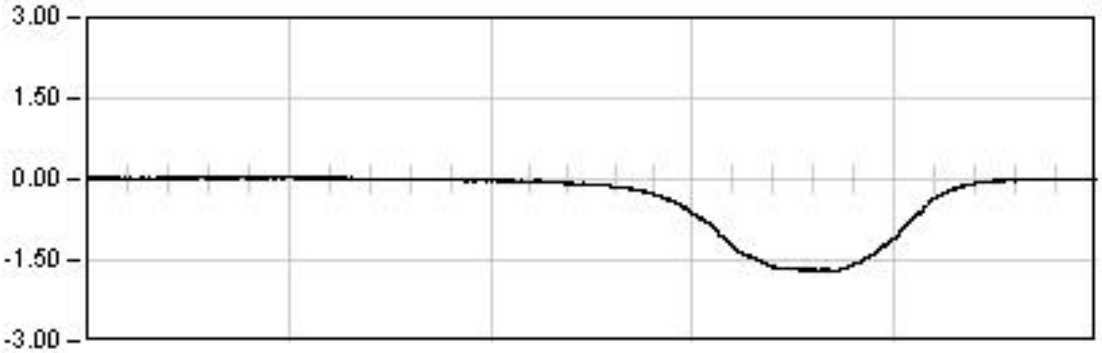
Max: -1.31
Min: 0.16
Rem: -0.03

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

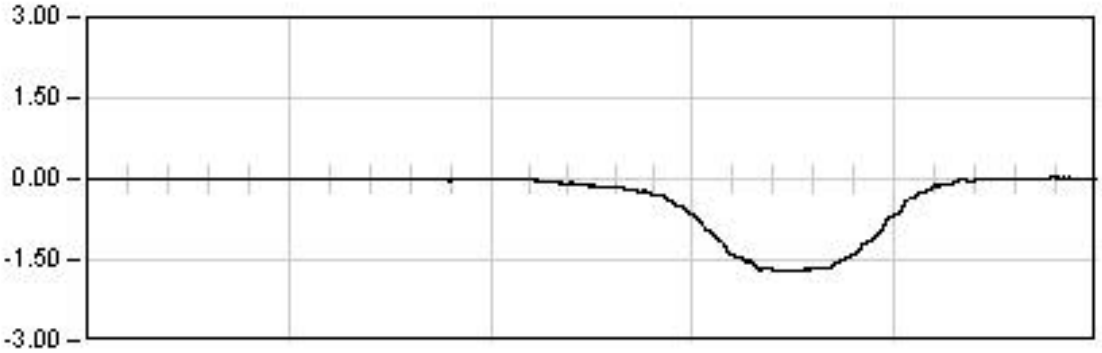
Punto : P024 **Canal : 47** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

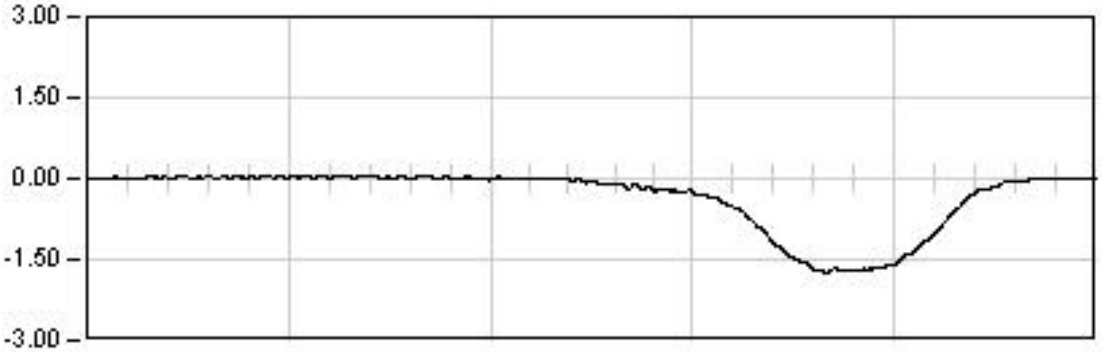
Max: -1.69
Min: 0.05
Rem: 0.00



DINAMICA 12

39.0 Seg

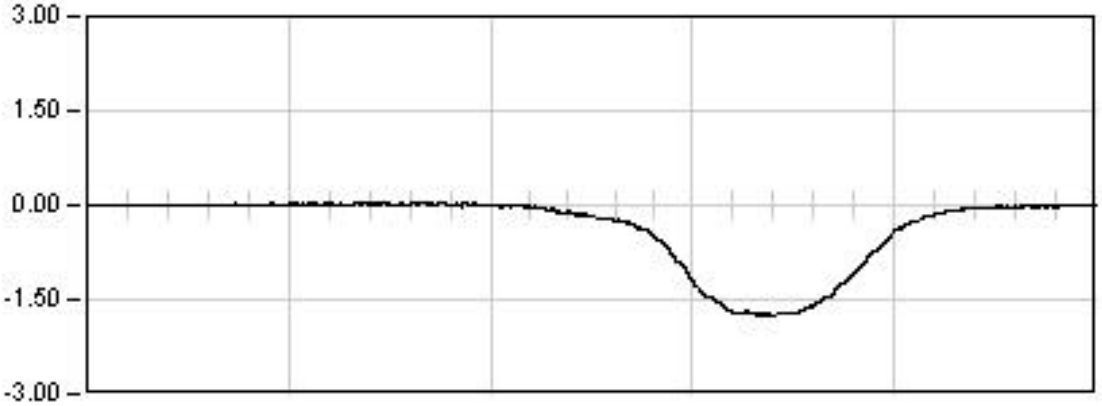
Max: -1.70
Min: 0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: -1.75
Min: 0.06
Rem: 0.00



DINAMICA 14

49.5 Seg

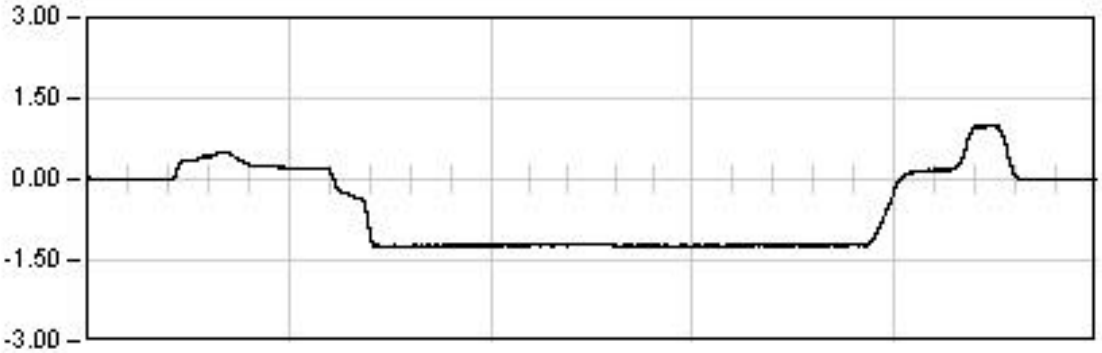
Max: -1.75
Min: 0.05
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

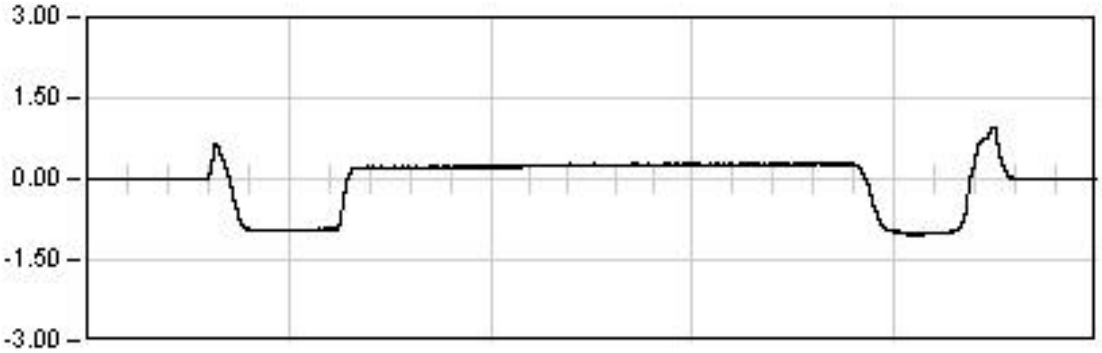
P.K. 73/623

Punto : P025 **Canal : 48** **Unidades : mm**



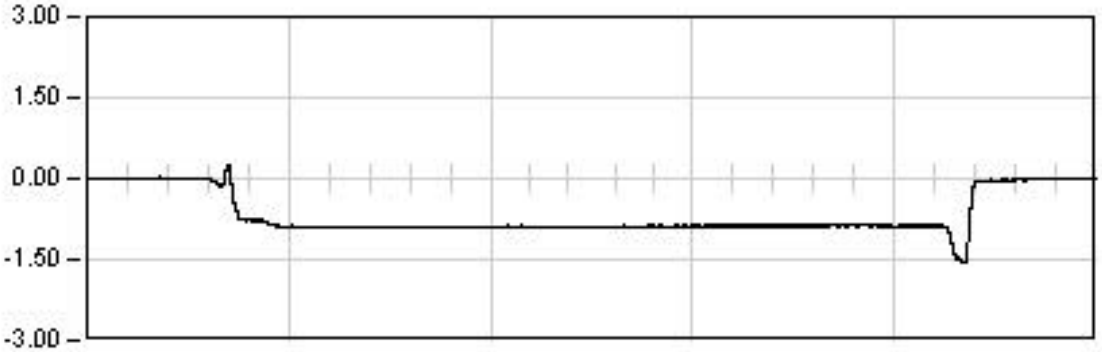
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-1.22
Max:	-1.25
Min:	0.99
Rem:	0.00



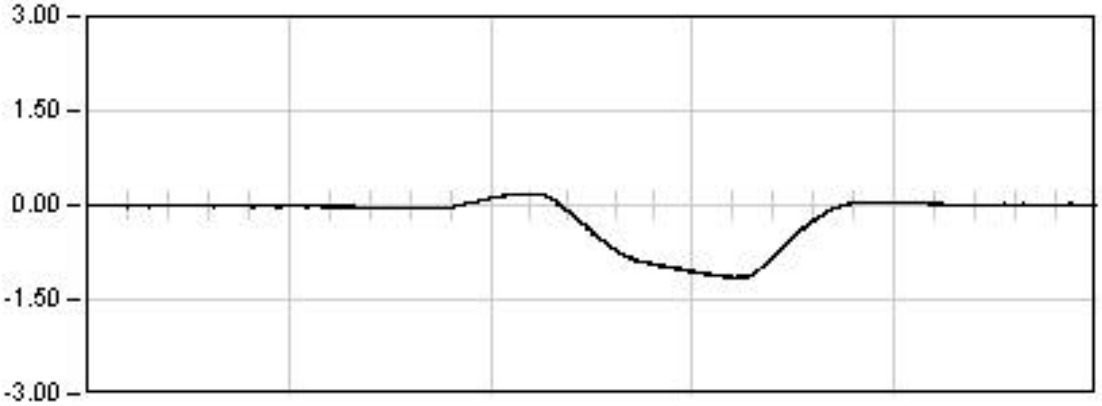
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	0.27
Max:	-1.04
Min:	0.95
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-0.88
Max:	-1.54
Min:	0.27
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

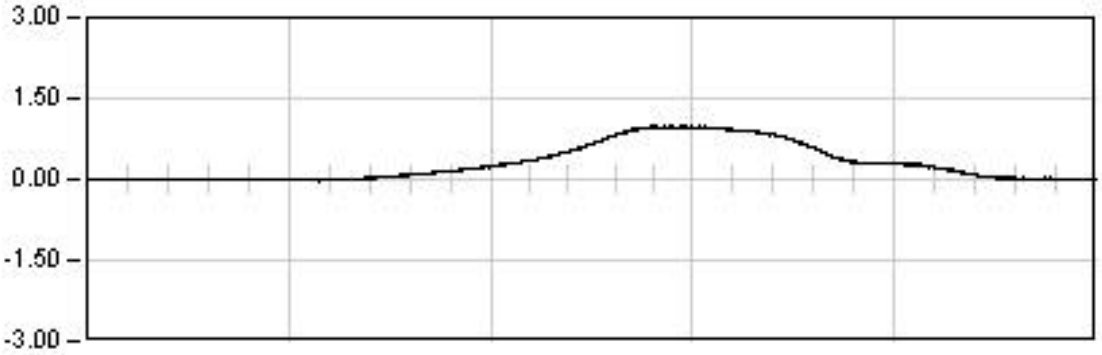
114.0	Seg
Max:	-1.15
Min:	0.19
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

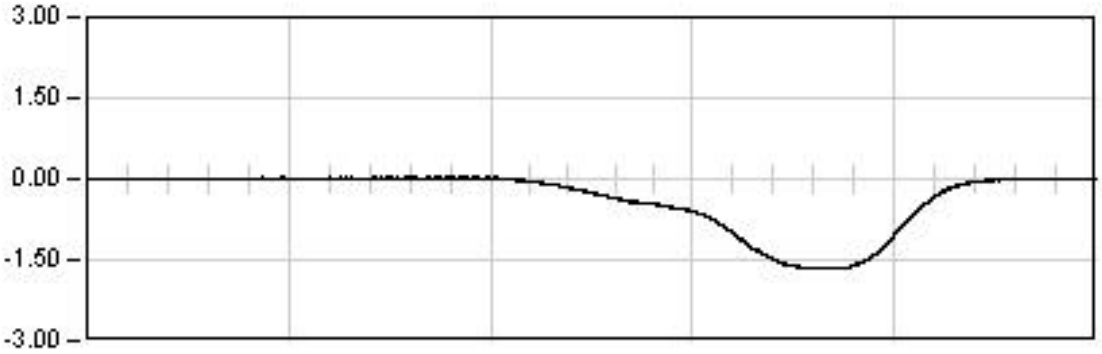
Punto : P025 **Canal : 48** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

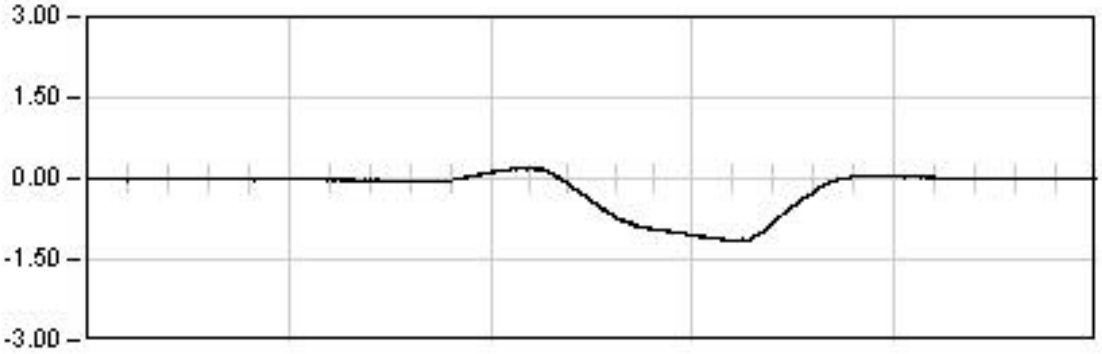
Max: 0.98
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: -1.66
Min: 0.03
Rem: -0.00



DINAMICA 01

114.0 Seg

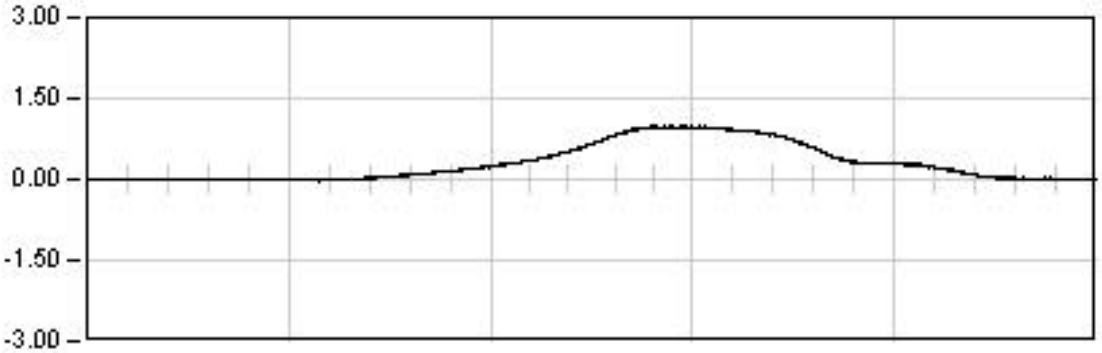
Max: -1.15
Min: 0.19
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

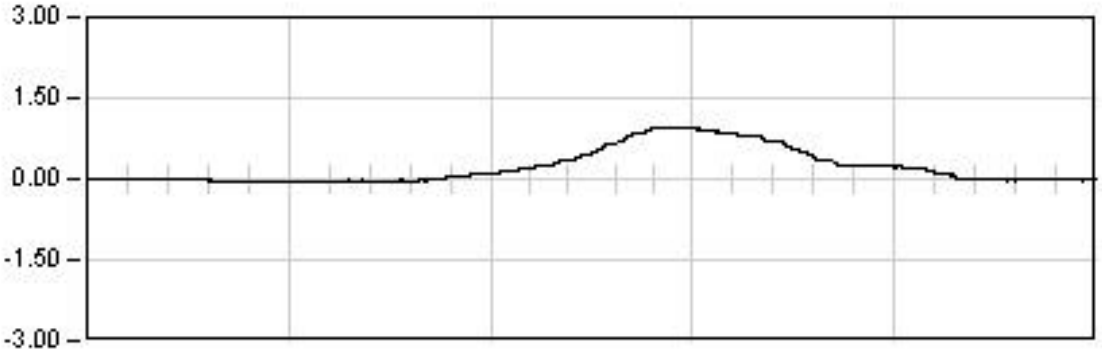
Punto : P025 **Canal : 48** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

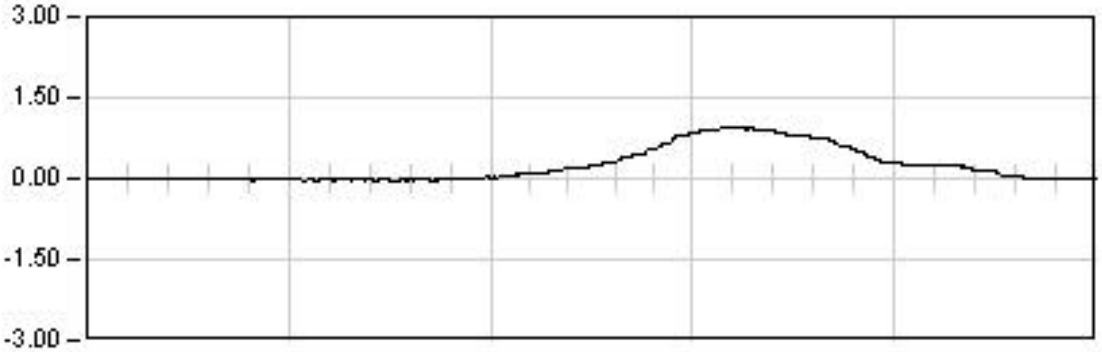
Max: 0.98
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 12

39.0 Seg

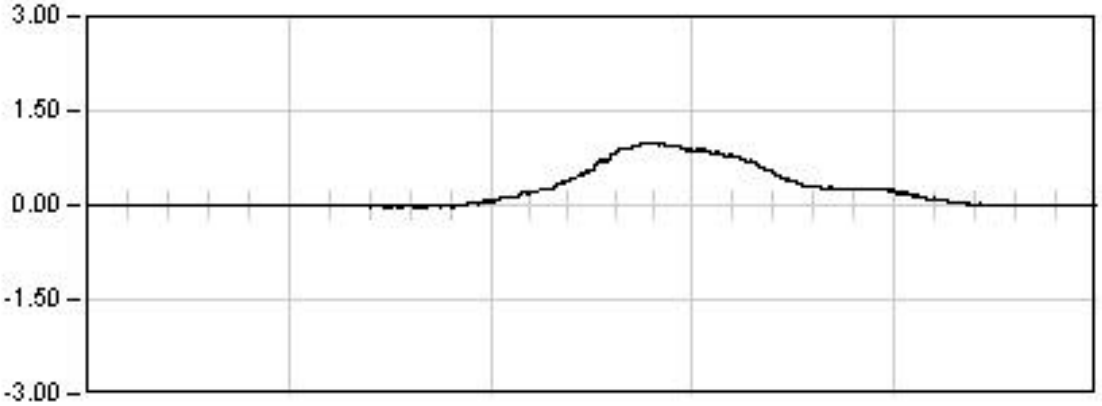
Max: 0.96
Min: -0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: 0.95
Min: -0.03
Rem: -0.00



DINAMICA 14

49.5 Seg

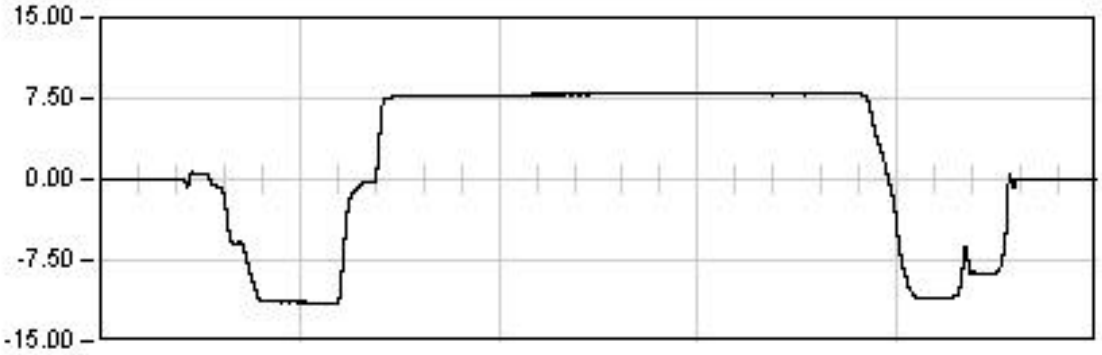
Max: 0.99
Min: -0.03
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

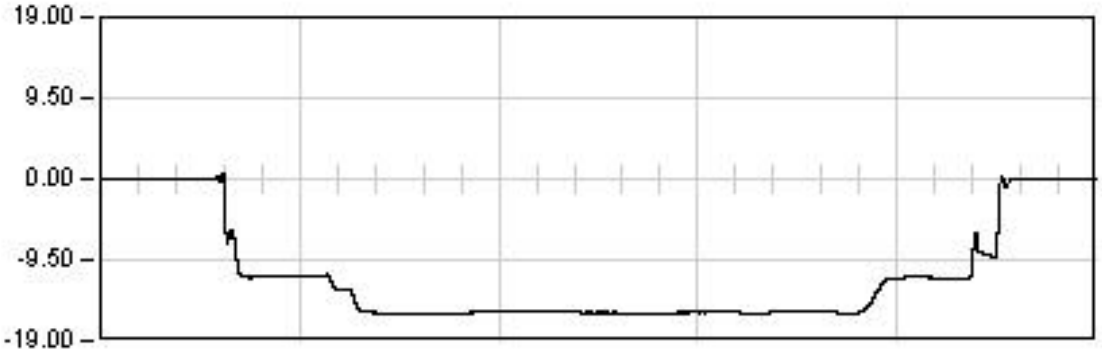
P.K. 73/623

Punto : P031 **Canal : 40** **Unidades : mm**



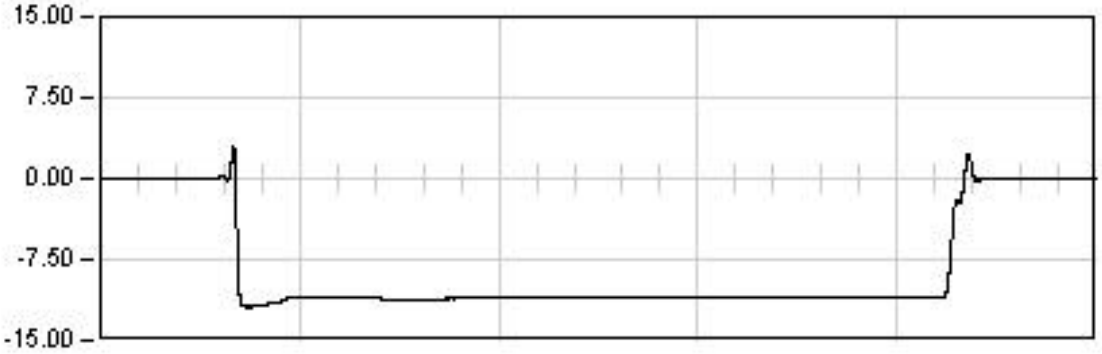
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	7.94
Max:	-11.62
Min:	7.99
Rem:	0.02



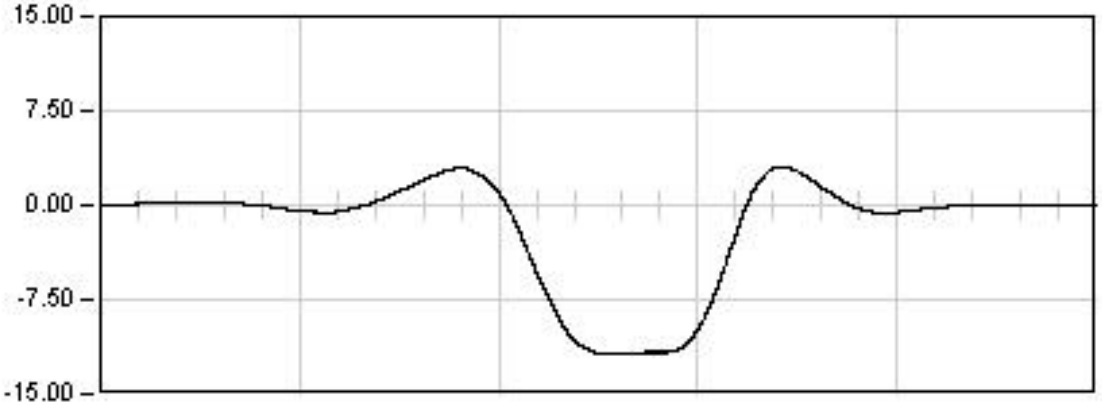
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-15.66
Max:	-15.76
Min:	0.78
Rem:	0.02



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-11.00
Max:	-11.90
Min:	3.00
Rem:	-0.02



DINAMICA 01

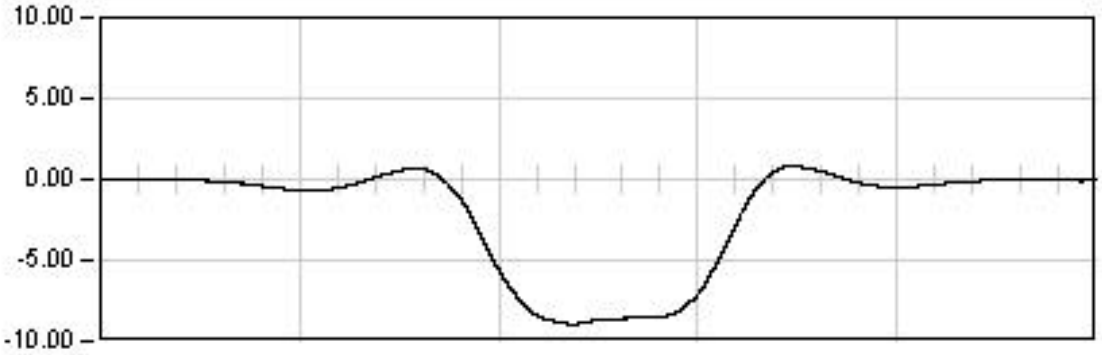
124.0	Seg
Max:	-11.87
Min:	3.10
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

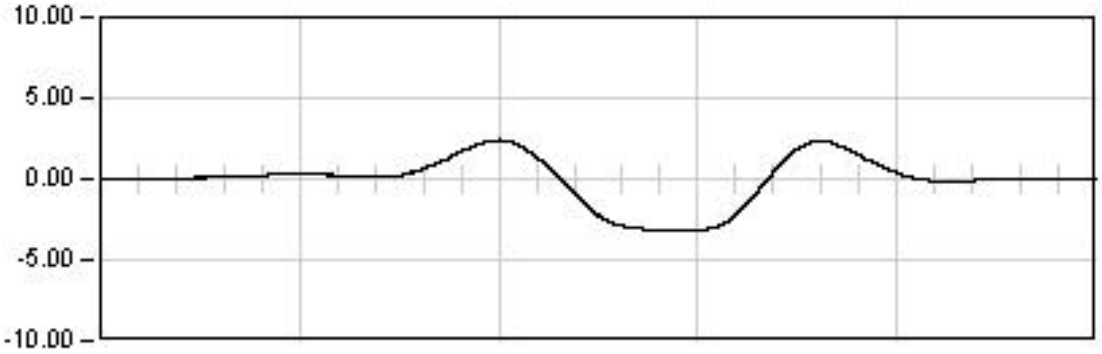
Punto : P031 **Canal : 40** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

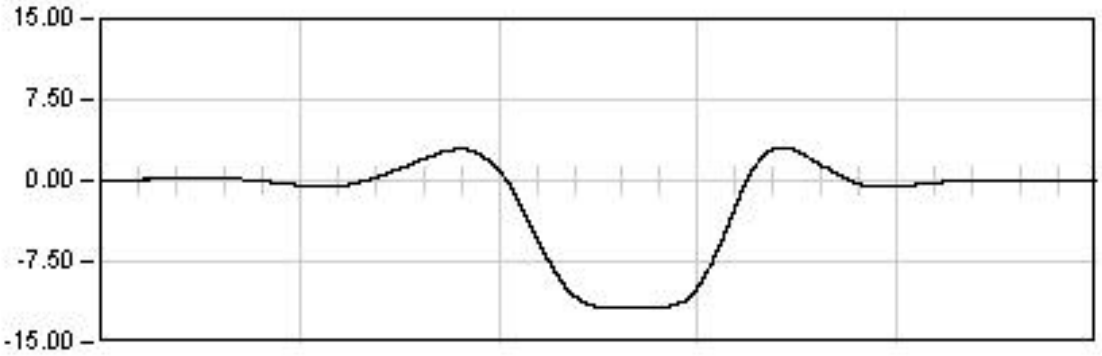
Max: -8.95
Min: 0.80
Rem: -0.02



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -3.20
Min: 2.42
Rem: 0.01



DINAMICA 01

124.0 Seg

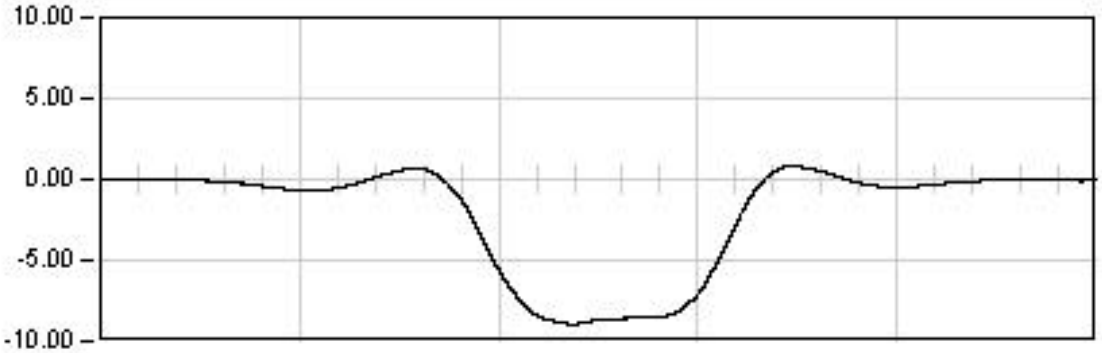
Max: -11.87
Min: 3.10
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

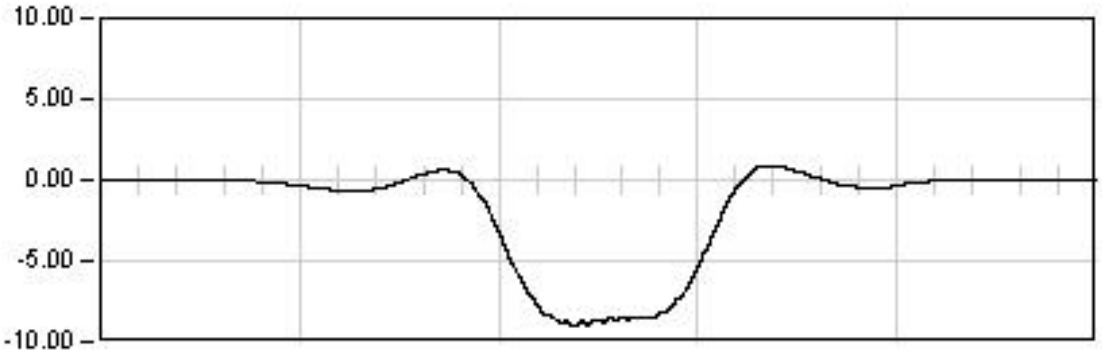
Punto : P031 **Canal : 40** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

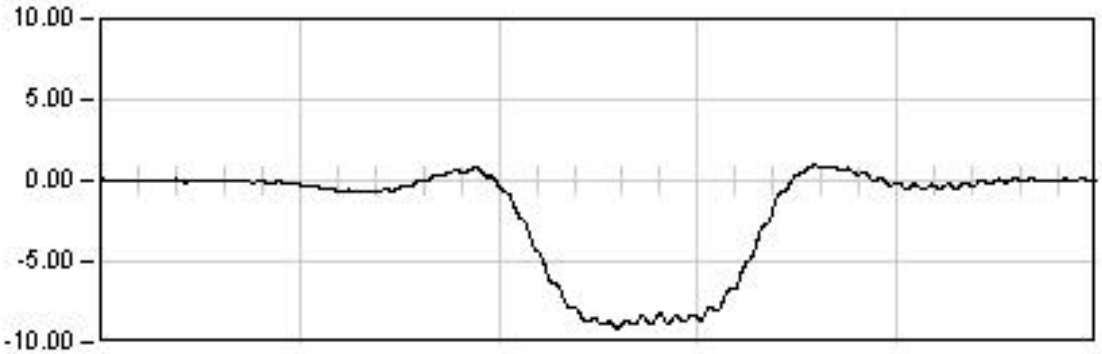
Max: -8.95
Min: 0.80
Rem: -0.02



DINAMICA 12

32.0 Seg

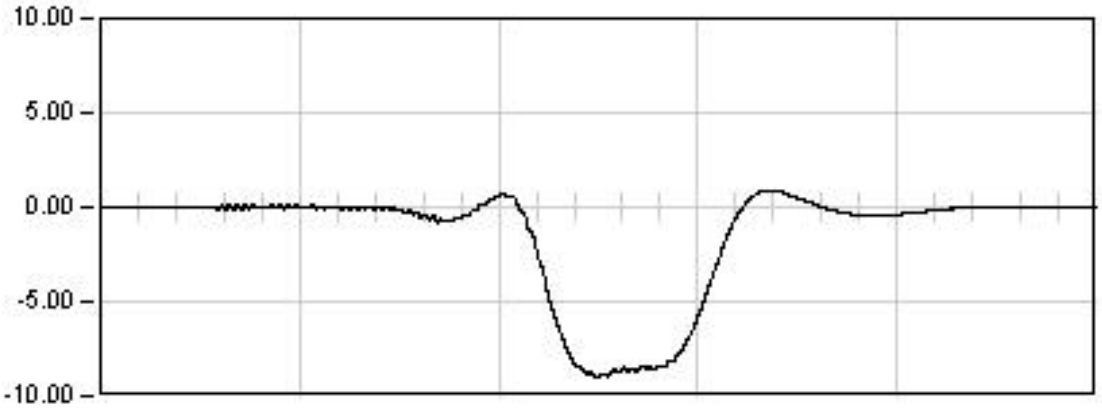
Max: -9.06
Min: 0.88
Rem: 0.00



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -9.12
Min: 0.95
Rem: 0.04



DINAMICA 14

44.5 Seg

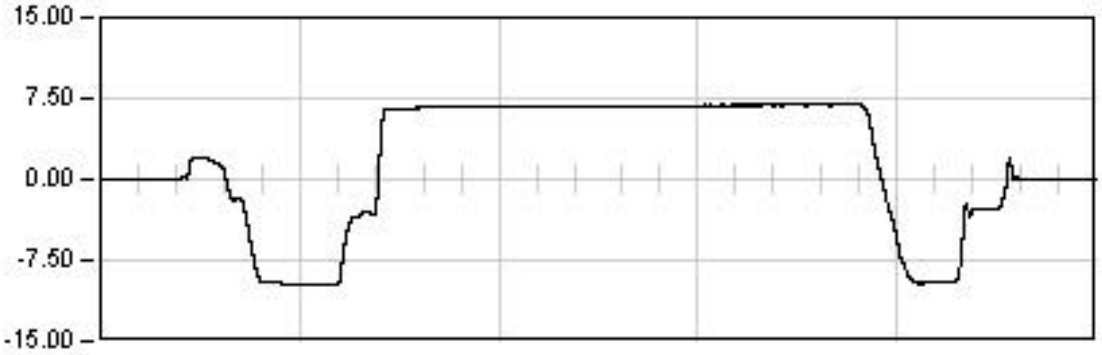
Max: -9.05
Min: 0.85
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

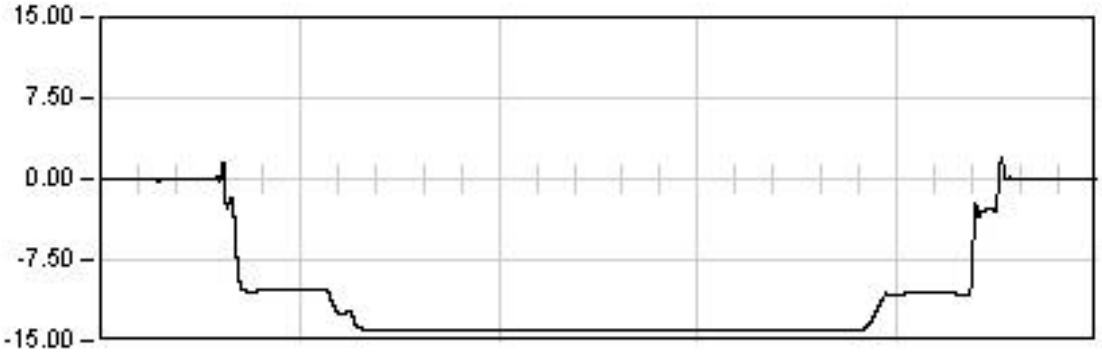
P.K. 73/623

Punto : P032 **Canal : 41** **Unidades : mm**



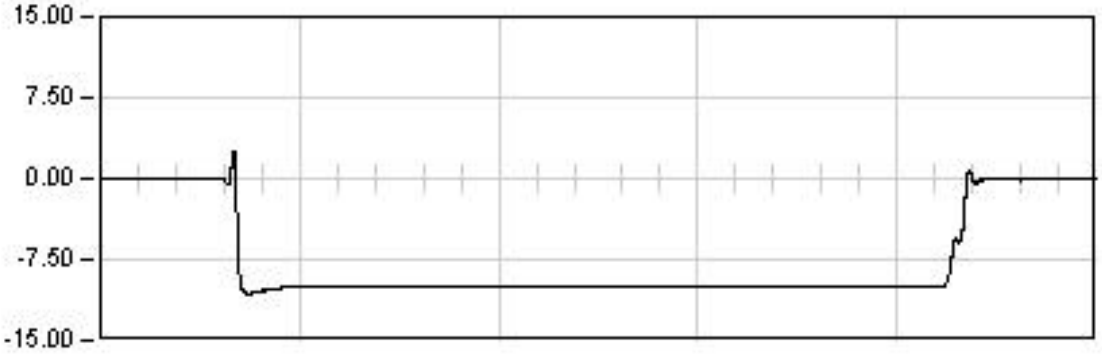
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	6.90
Max:	-9.84
Min:	6.92
Rem:	0.01



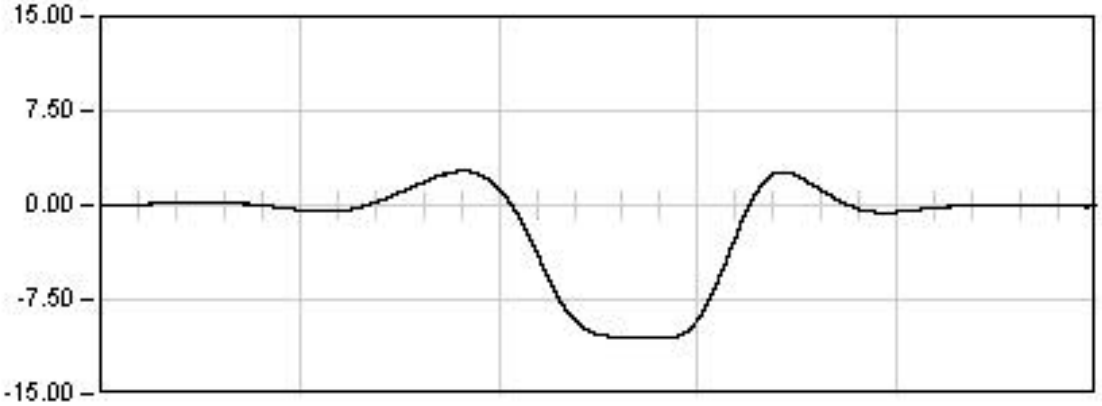
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-13.95
Max:	-14.05
Min:	1.96
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-9.90
Max:	-10.69
Min:	2.59
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

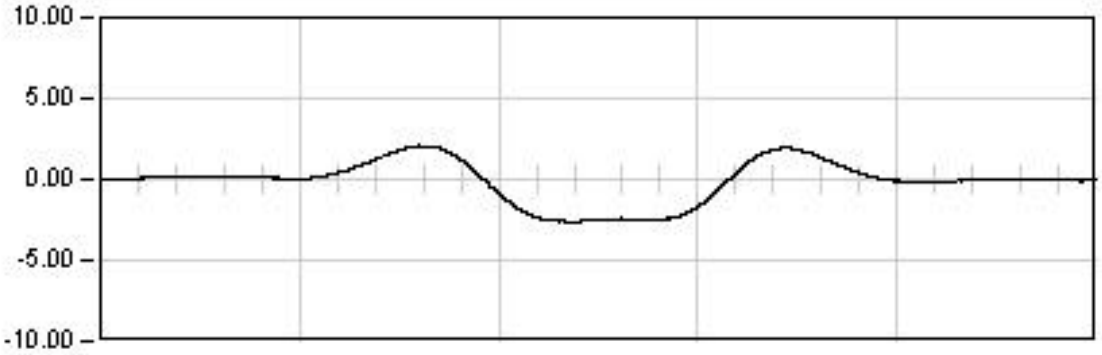
124.0	Seg
Max:	-10.57
Min:	2.73
Rem:	-0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

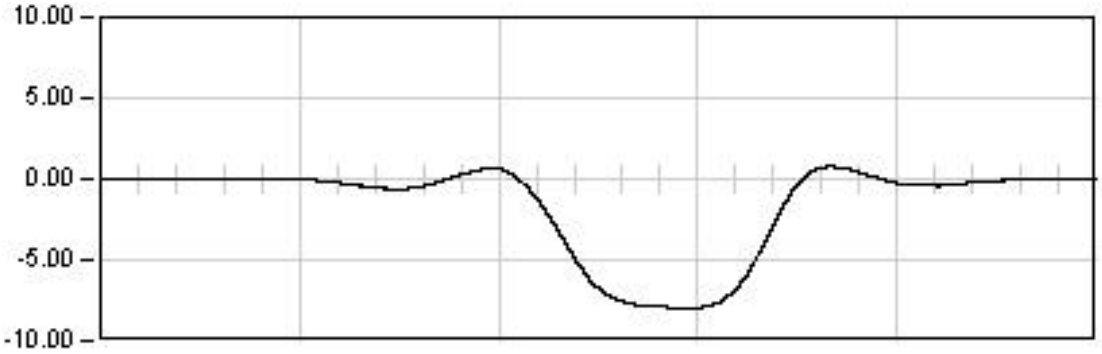
Punto : P032 **Canal : 41** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

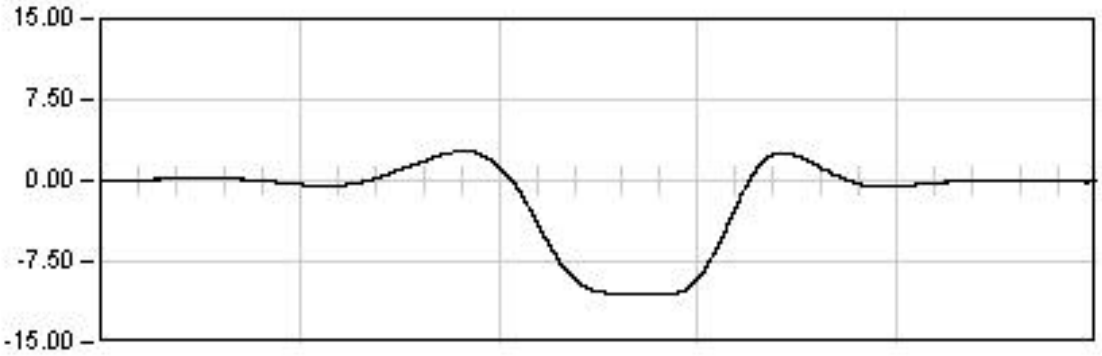
Max: -2.61
Min: 2.08
Rem: -0.01



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -7.95
Min: 0.78
Rem: -0.03



DINAMICA 01

124.0 Seg

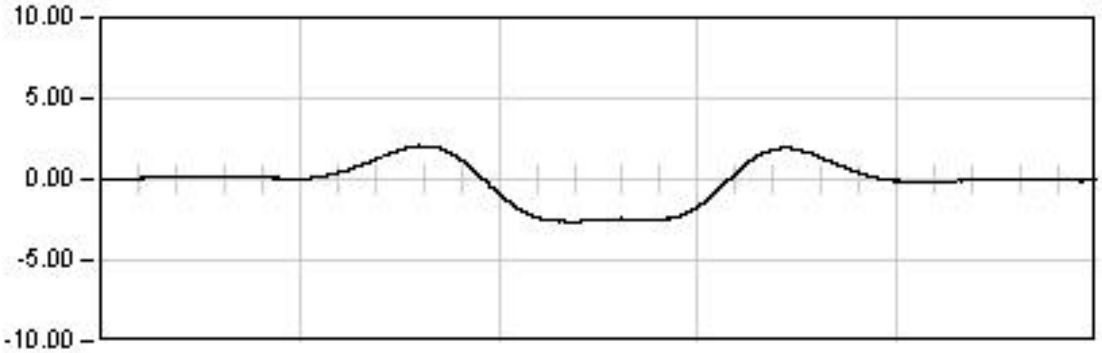
Max: -10.57
Min: 2.73
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

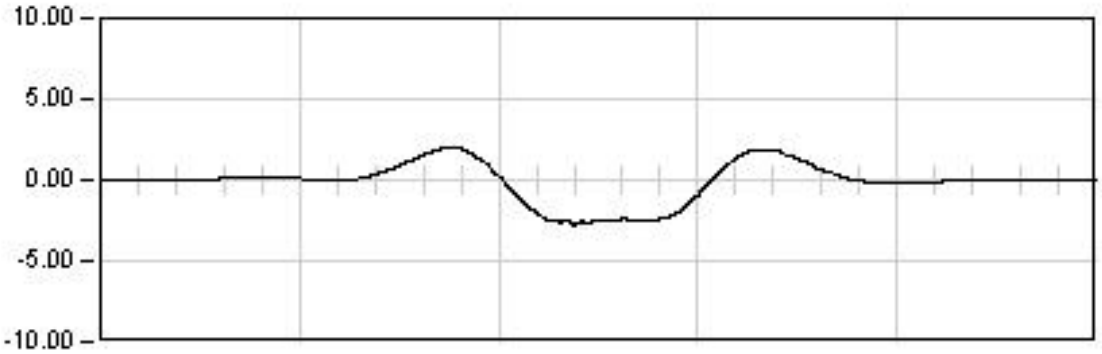
Punto : P032 **Canal : 41** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

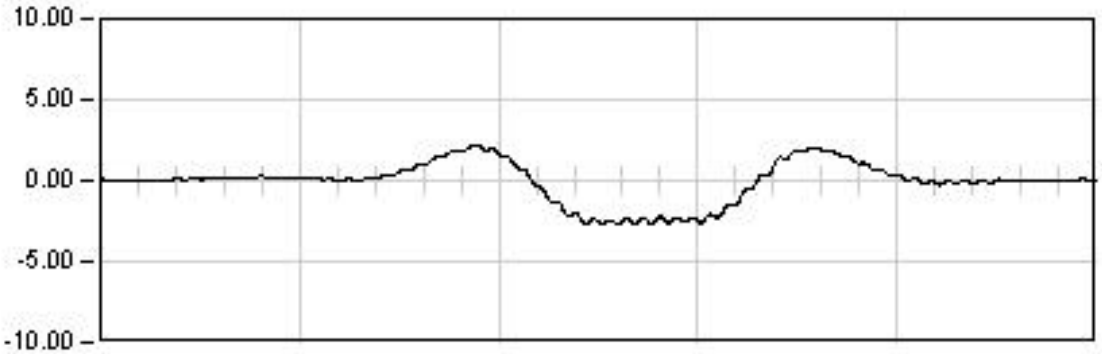
Max: -2.61
Min: 2.08
Rem: -0.01



DINAMICA 12

32.0 Seg

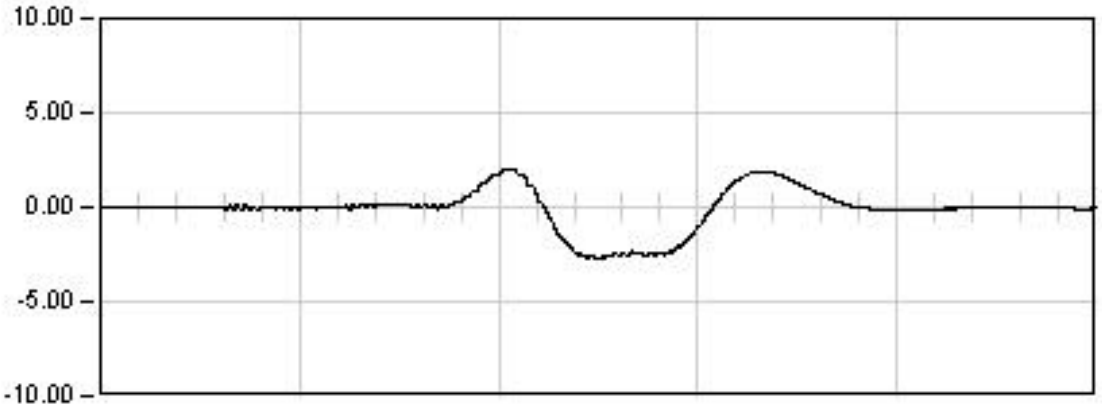
Max: -2.78
Min: 2.03
Rem: -0.03



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -2.72
Min: 2.19
Rem: 0.02



DINAMICA 14

44.5 Seg

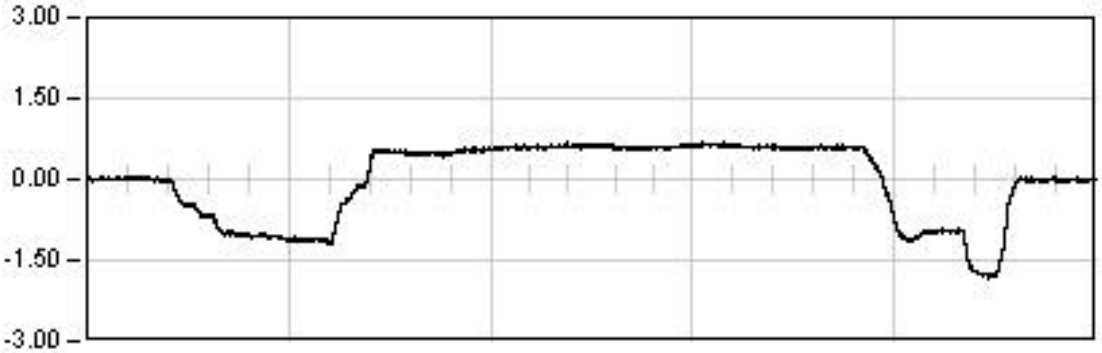
Max: -2.75
Min: 2.05
Rem: -0.11

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

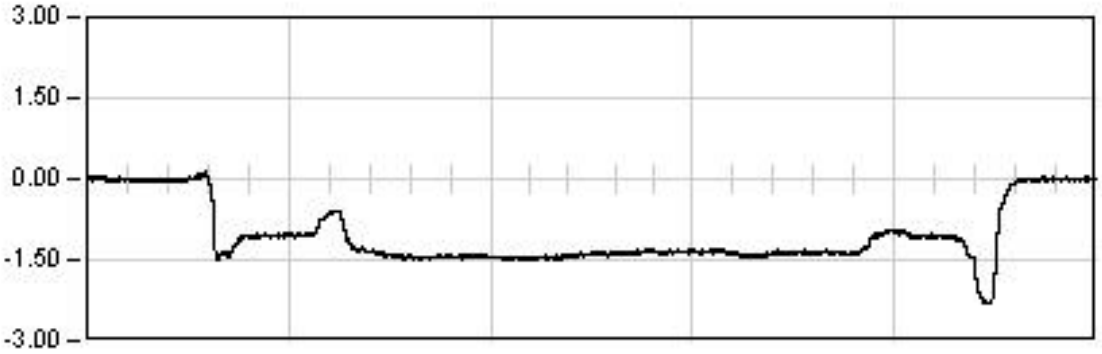
P.K. 73/623

Punto : P033 **Canal : 49** **Unidades : mm**



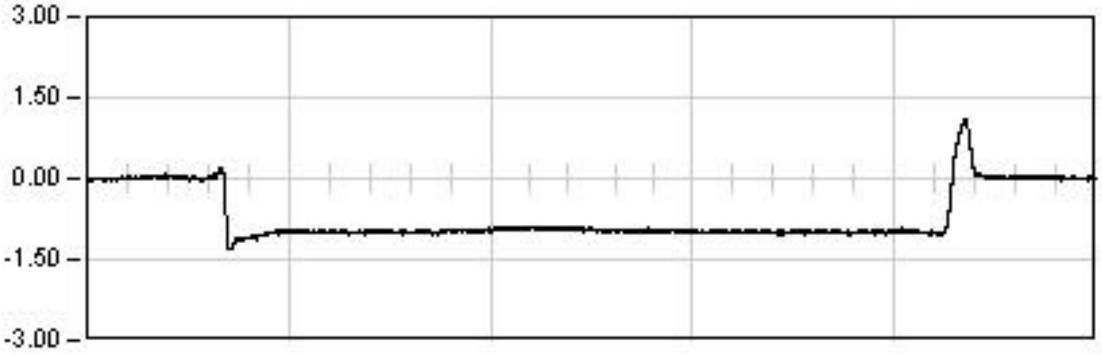
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	0.59
Max:	-1.83
Min:	0.68
Rem:	-0.01



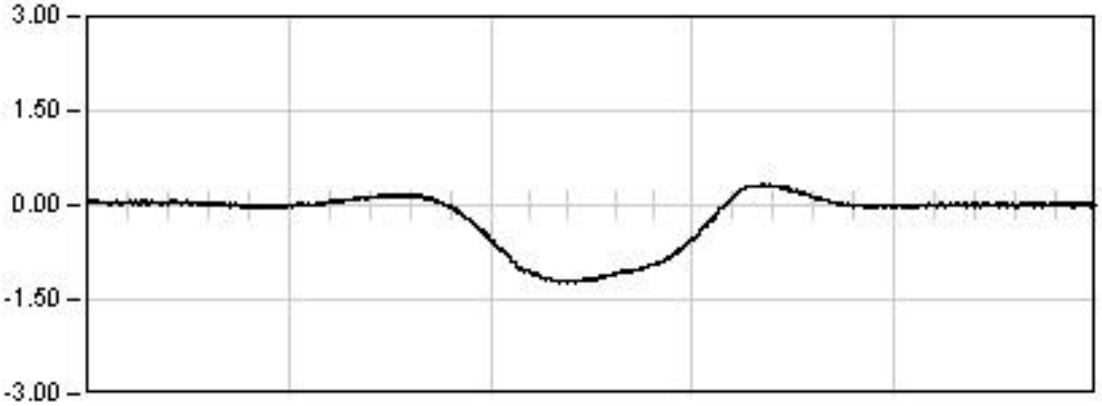
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-1.35
Max:	-2.32
Min:	0.13
Rem:	-0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-0.98
Max:	-1.31
Min:	1.09
Rem:	0.01



DINAMICA 01

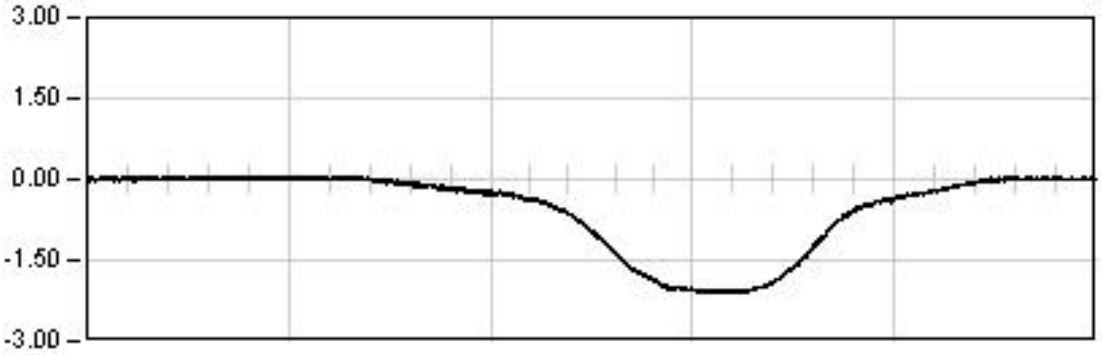
114.0	Seg
Max:	-1.23
Min:	0.34
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

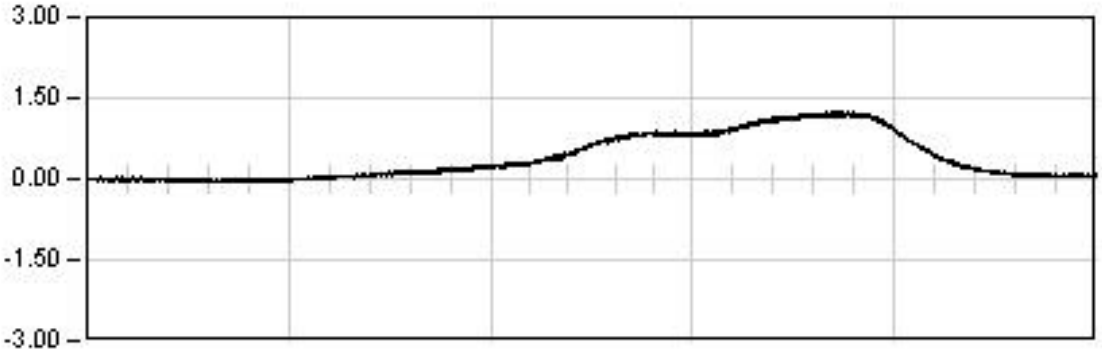
Punto : P033 **Canal : 49** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

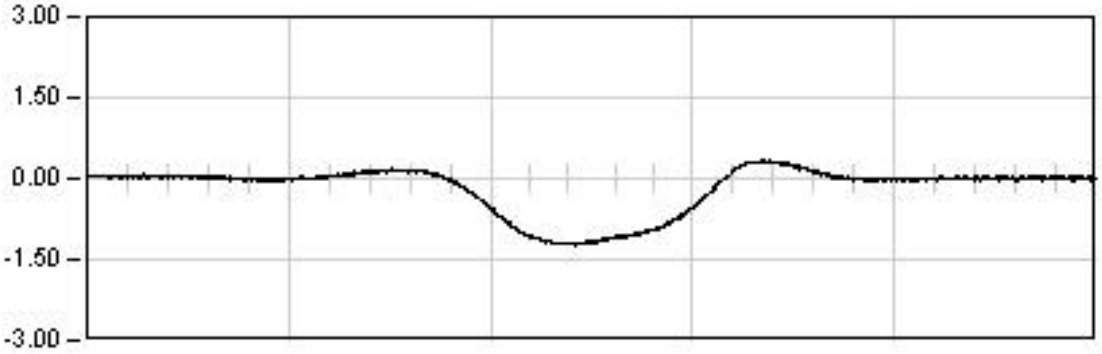
Max: -2.11
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: 1.25
Min: -0.07
Rem: 0.06



DINAMICA 01

114.0 Seg

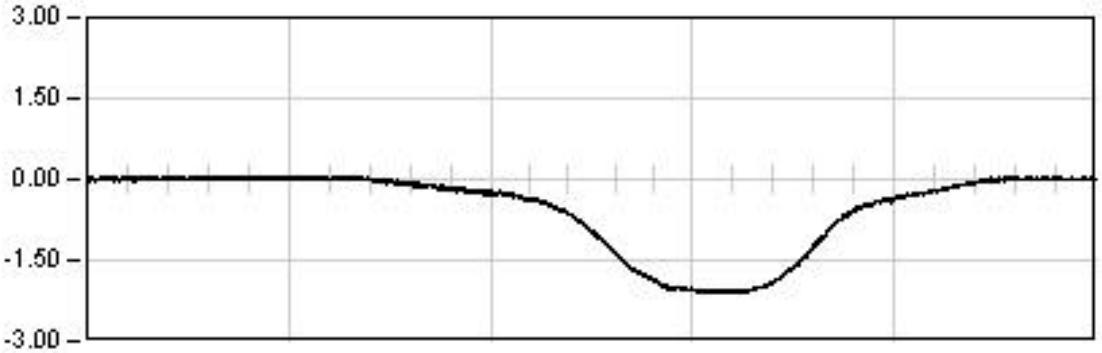
Max: -1.23
Min: 0.34
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

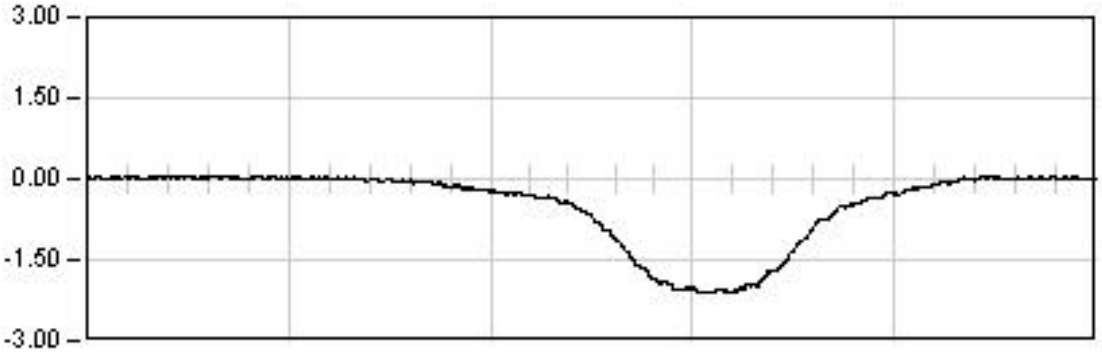
Punto : P033 **Canal : 49** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

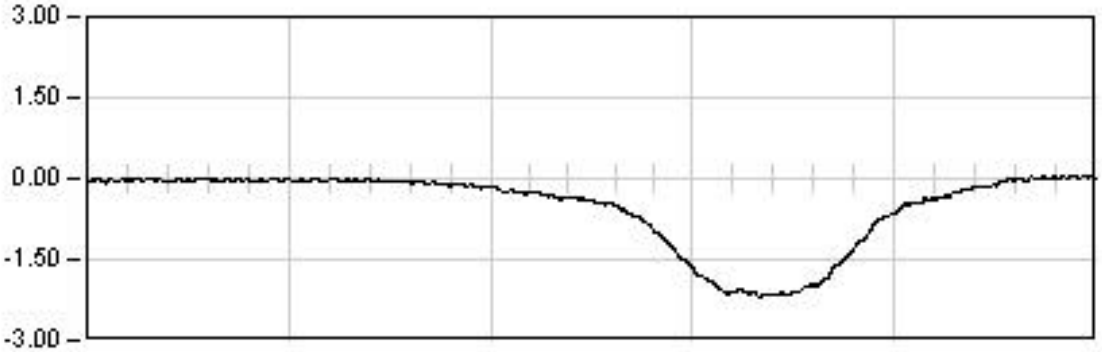
Max: -2.11
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 12

39.0 Seg

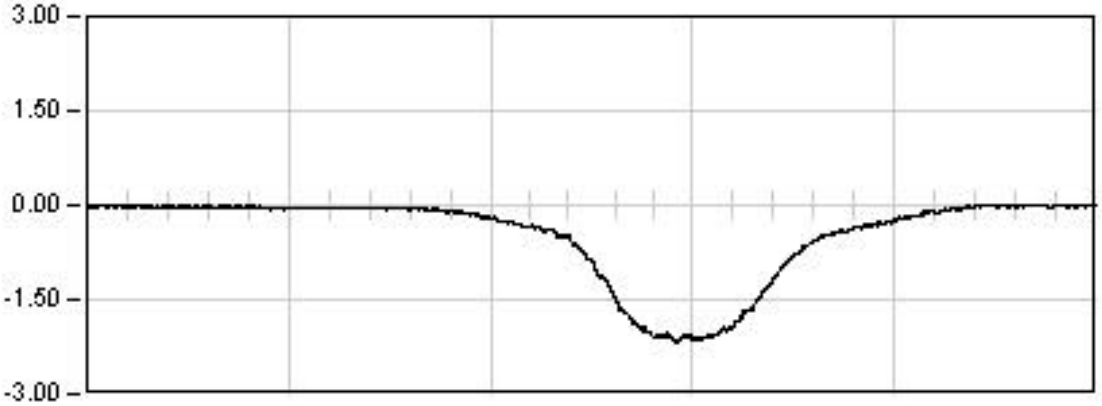
Max: -2.11
Min: 0.05
Rem: 0.01



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: -2.19
Min: 0.06
Rem: 0.03



DINAMICA 14

49.5 Seg

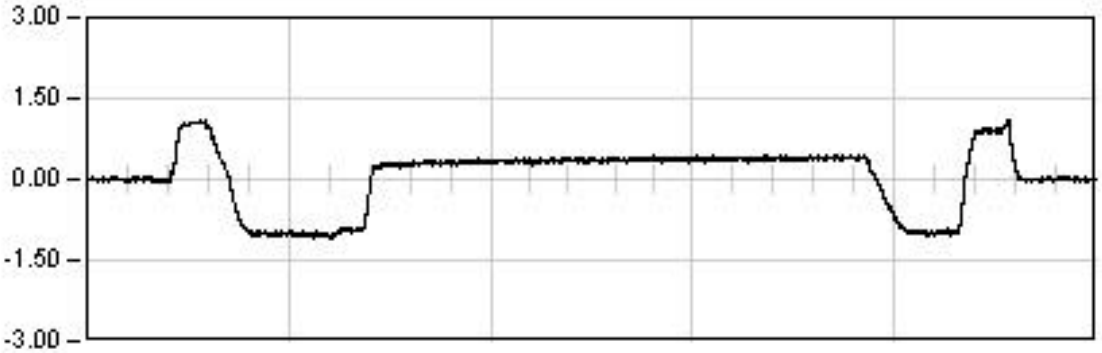
Max: -2.19
Min: 0.02
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

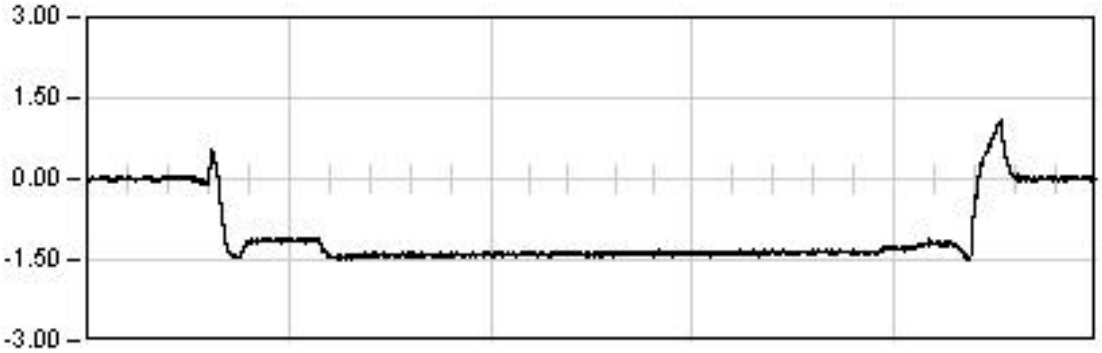
P.K. 73/623

Punto : P034 **Canal : 50** **Unidades : mm**



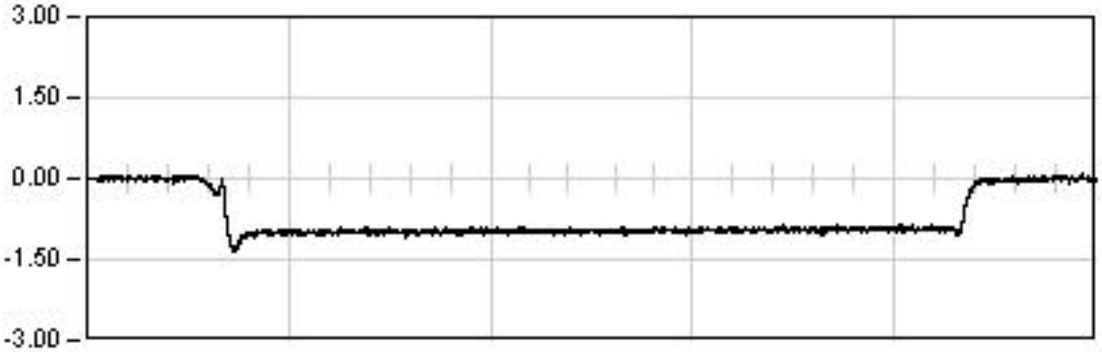
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	0.40
Max:	1.12
Min:	-1.10
Rem:	0.00



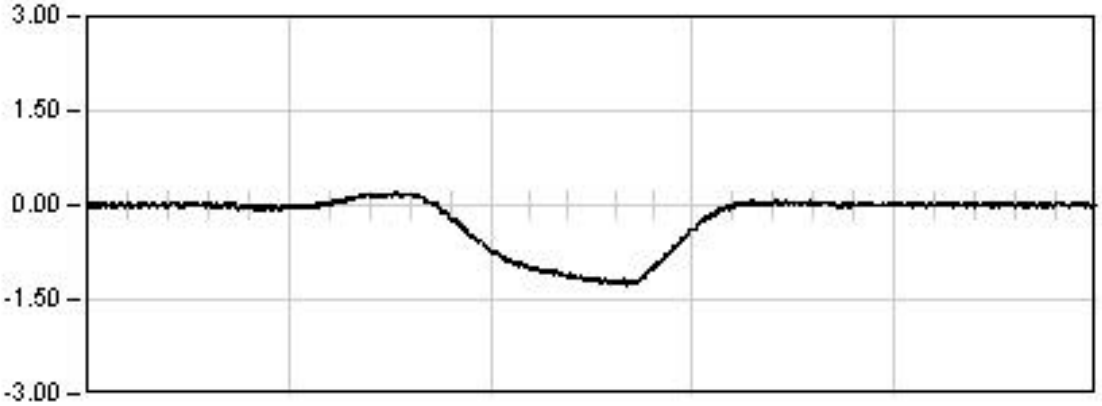
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	-1.37
Max:	-1.50
Min:	1.08
Rem:	0.01



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	-0.95
Max:	-1.35
Min:	0.08
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

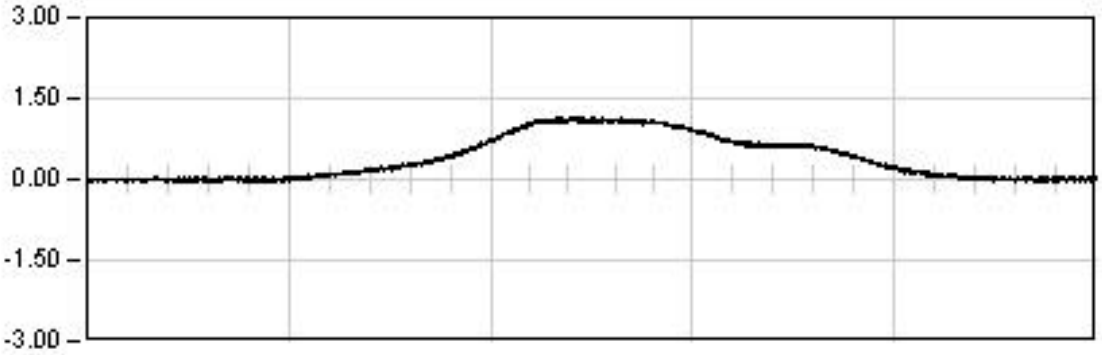
114.0	Seg
Max:	-1.26
Min:	0.20
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

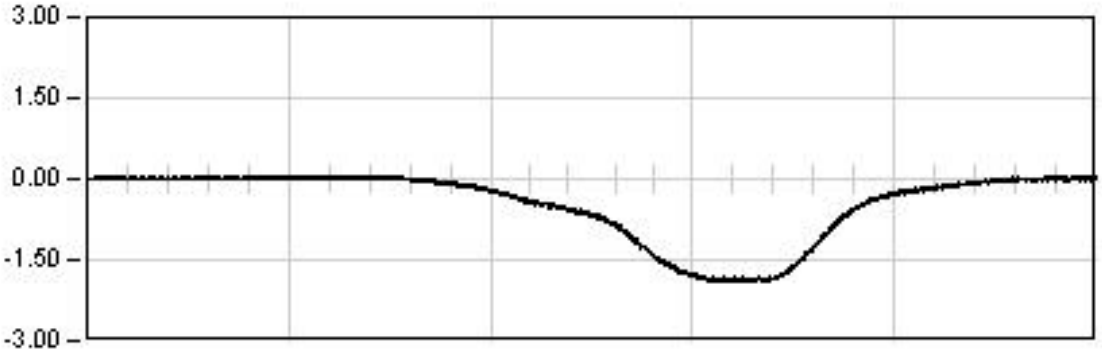
Punto : P034 **Canal : 50** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

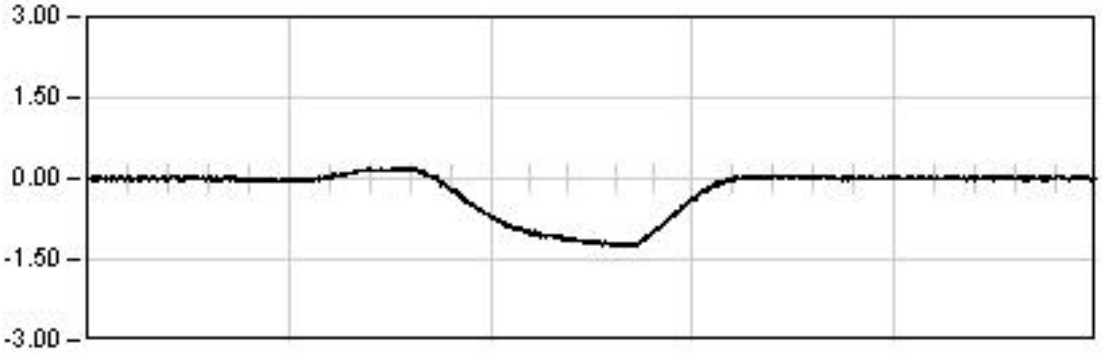
Max: 1.14
Min: -0.06
Rem: 0.00



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: -1.91
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 01

114.0 Seg

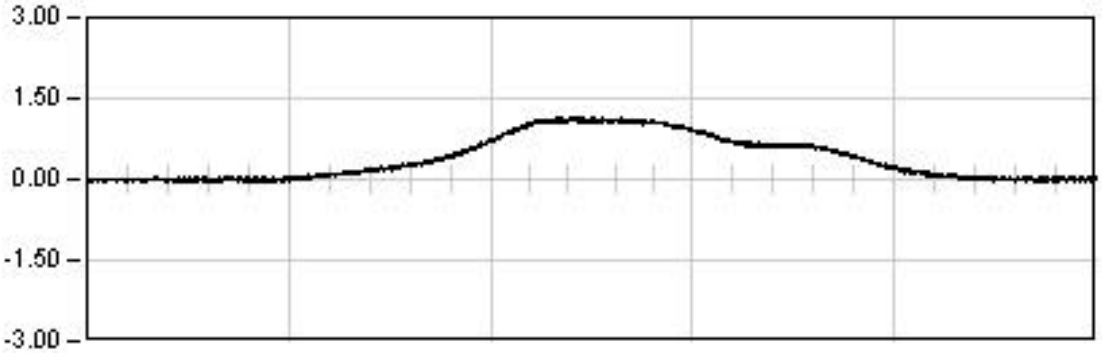
Max: -1.26
Min: 0.20
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

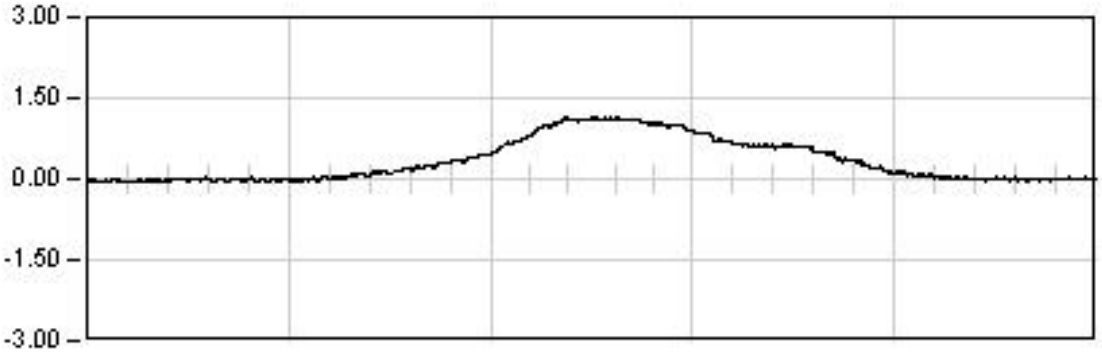
Punto : P034 **Canal : 50** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

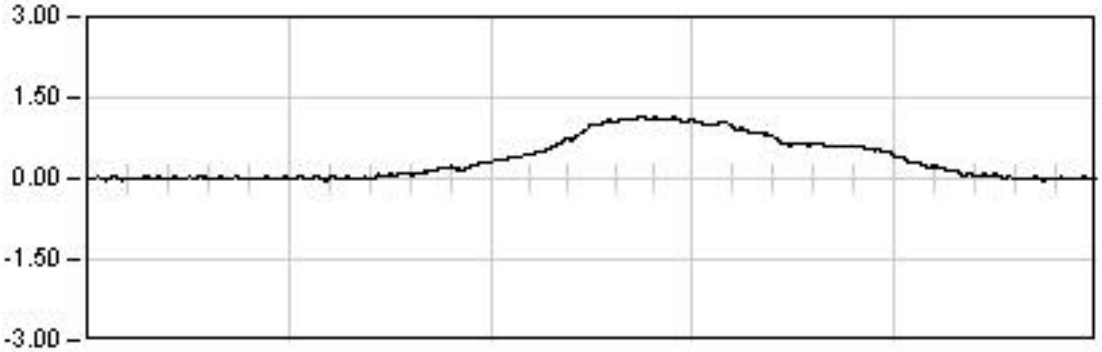
Max: 1.14
Min: -0.06
Rem: 0.00



DINAMICA 12

39.0 Seg

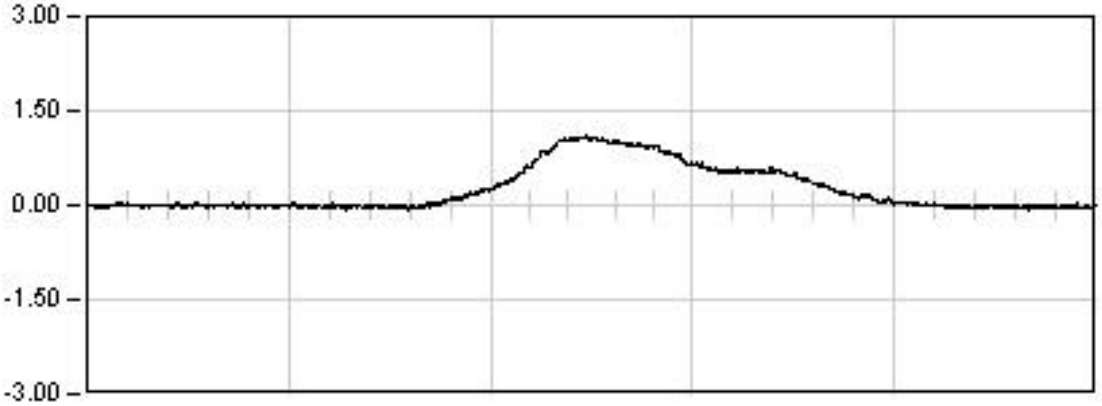
Max: 1.14
Min: -0.06
Rem: 0.00



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: 1.14
Min: -0.04
Rem: 0.01



DINAMICA 14

49.5 Seg

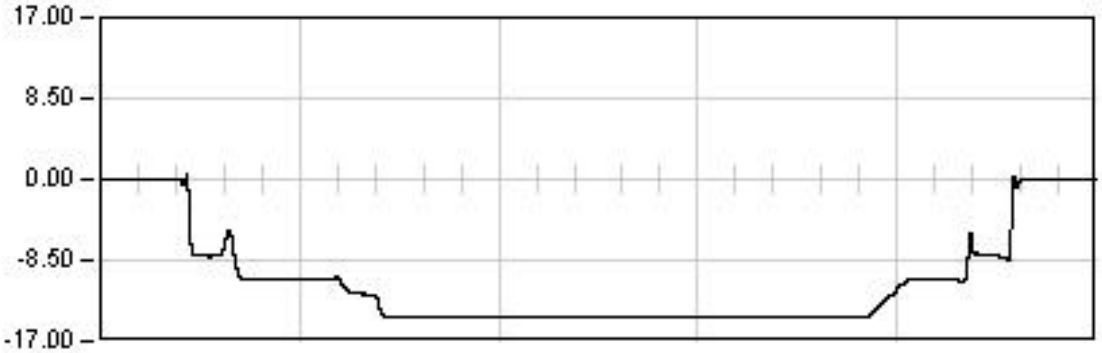
Max: 1.09
Min: -0.07
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P041 **Canal : 42** **Unidades : mm**



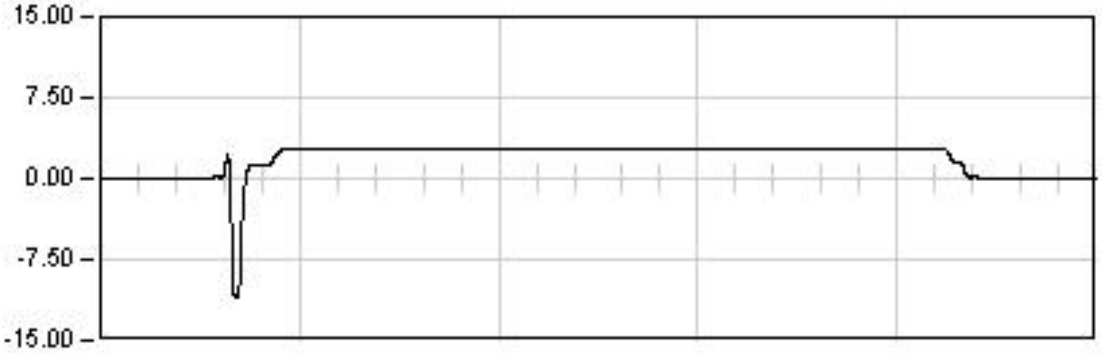
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-14.43
Max:	-14.47
Min:	0.59
Rem:	-0.00



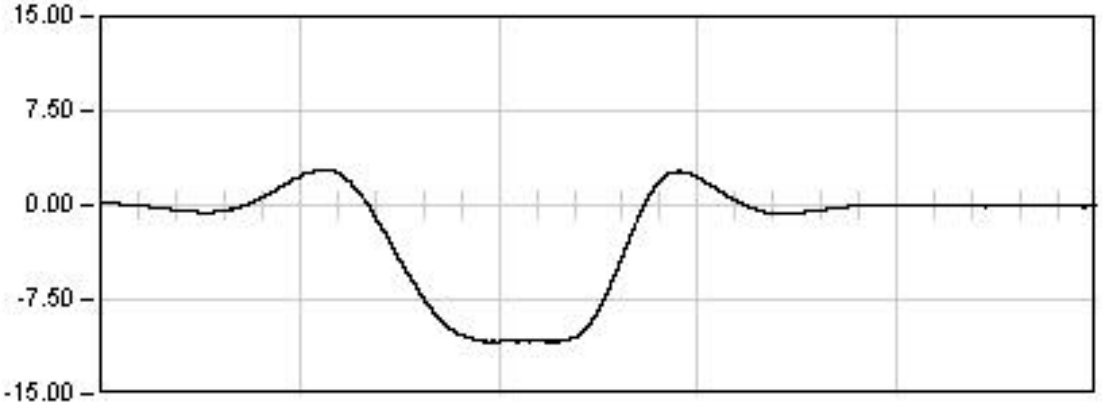
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	3.74
Max:	-8.24
Min:	3.75
Rem:	0.05



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	2.74
Max:	-11.00
Min:	2.75
Rem:	0.04



DINAMICA 01

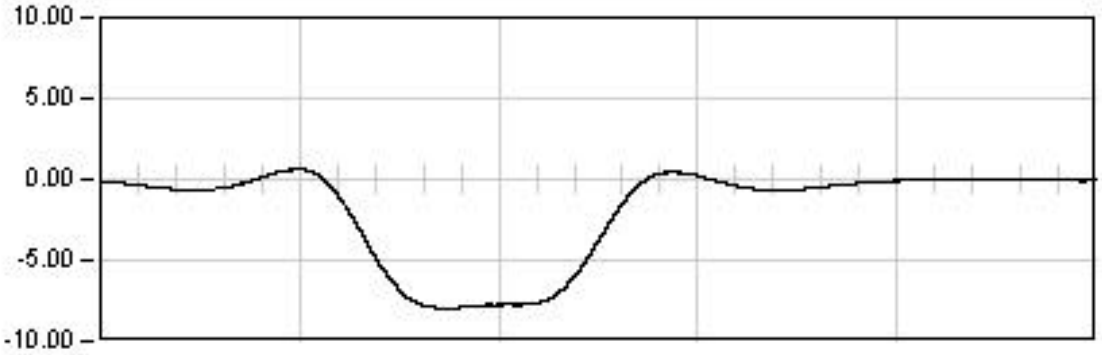
124.0	Seg
Max:	-10.86
Min:	2.86
Rem:	-0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

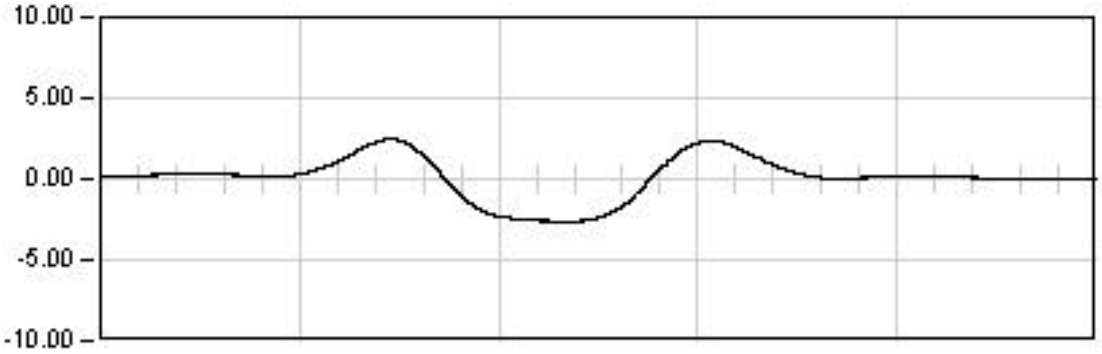
Punto : P041 **Canal : 42** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

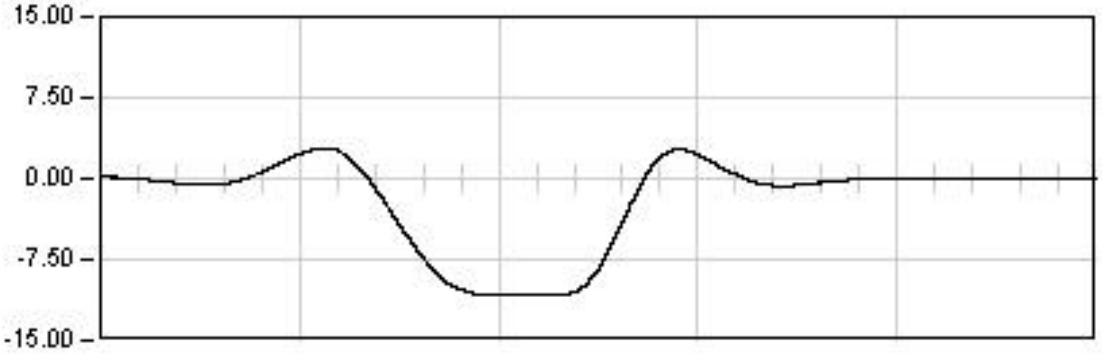
Max: -8.04
Min: 0.62
Rem: -0.05



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -2.62
Min: 2.47
Rem: 0.02



DINAMICA 01

124.0 Seg

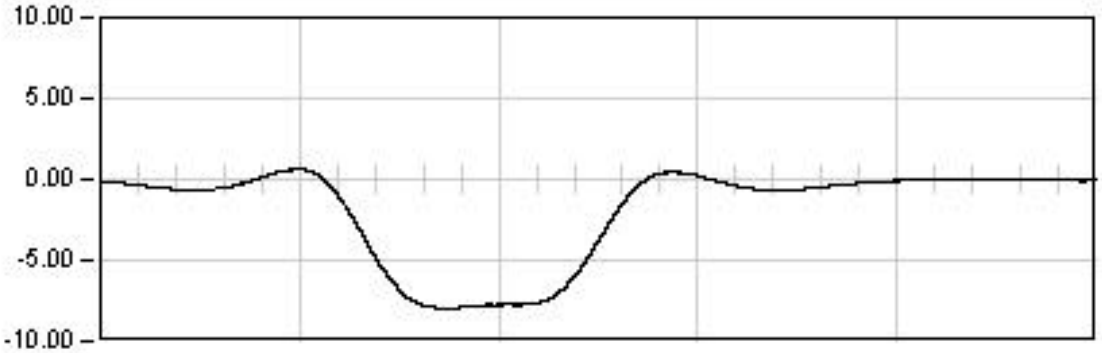
Max: -10.86
Min: 2.86
Rem: -0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

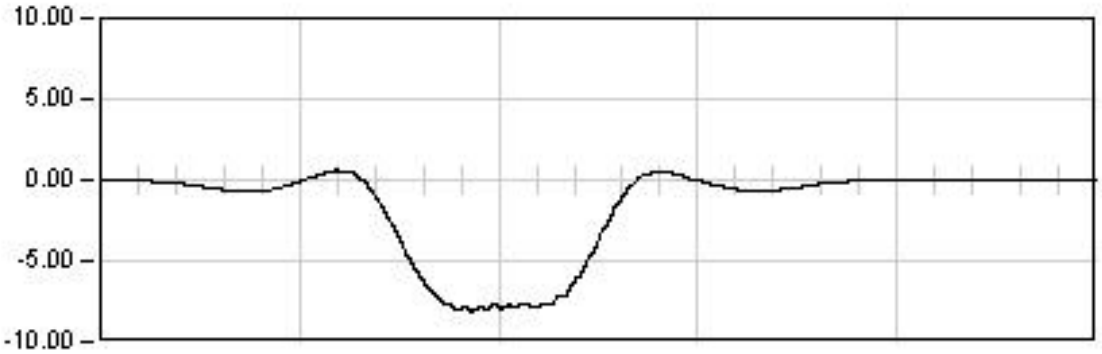
Punto : P041 **Canal : 42** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

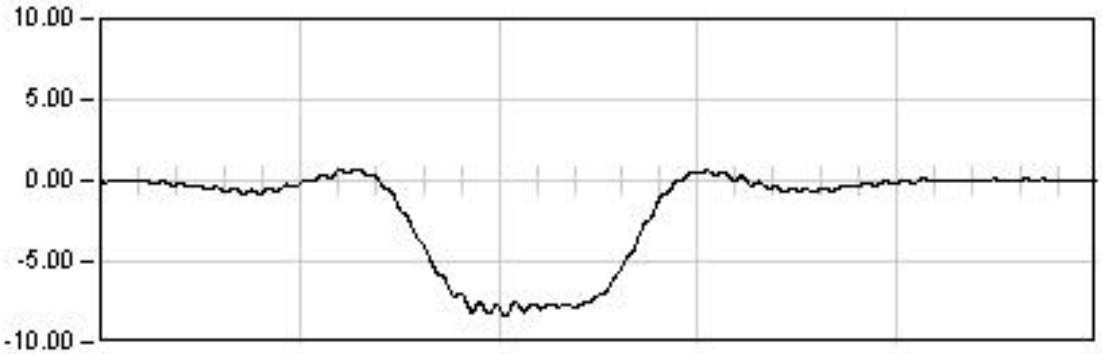
Max: -8.04
Min: 0.62
Rem: -0.05



DINAMICA 12

32.0 Seg

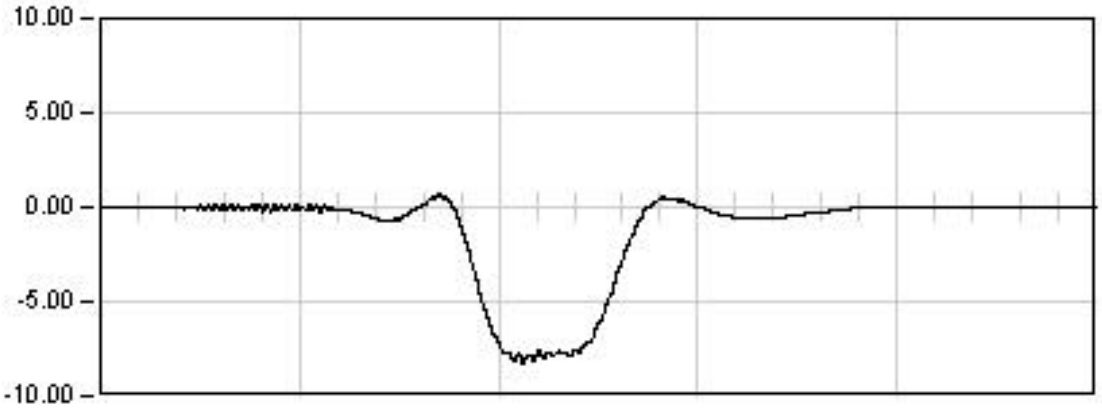
Max: -8.14
Min: 0.58
Rem: -0.02



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -8.38
Min: 0.75
Rem: 0.03



DINAMICA 14

44.5 Seg

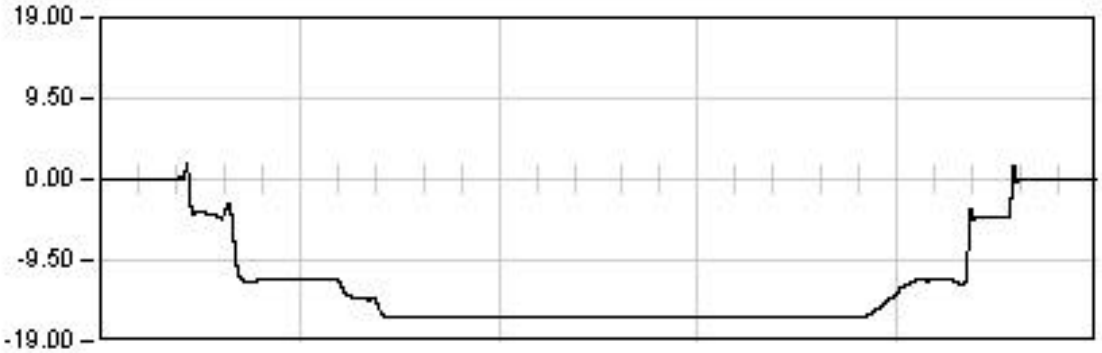
Max: -8.30
Min: 0.65
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P042 **Canal : 43** **Unidades : mm**



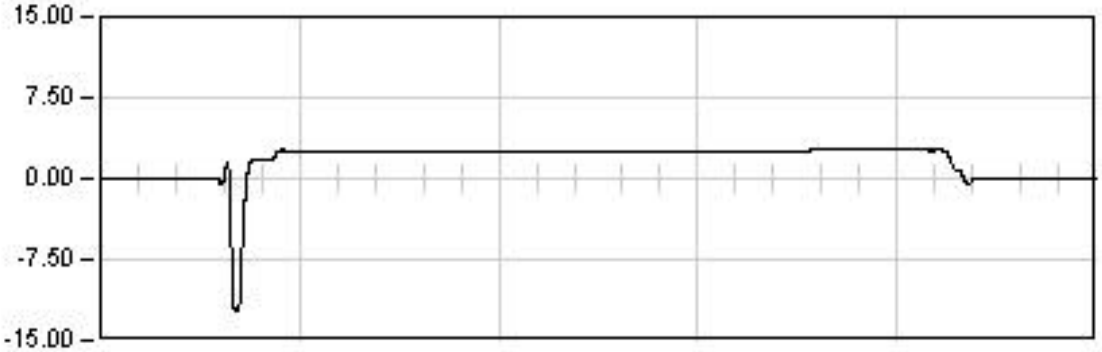
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-16.12
Max:	-16.17
Min:	1.86
Rem:	-0.01



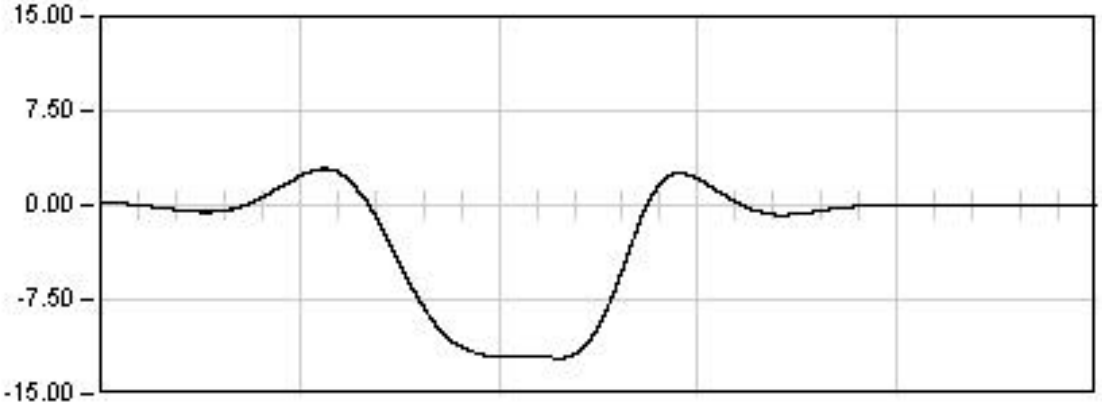
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	3.81
Max:	-7.73
Min:	3.82
Rem:	0.13



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	2.65
Max:	-12.33
Min:	2.66
Rem:	0.01



DINAMICA 01

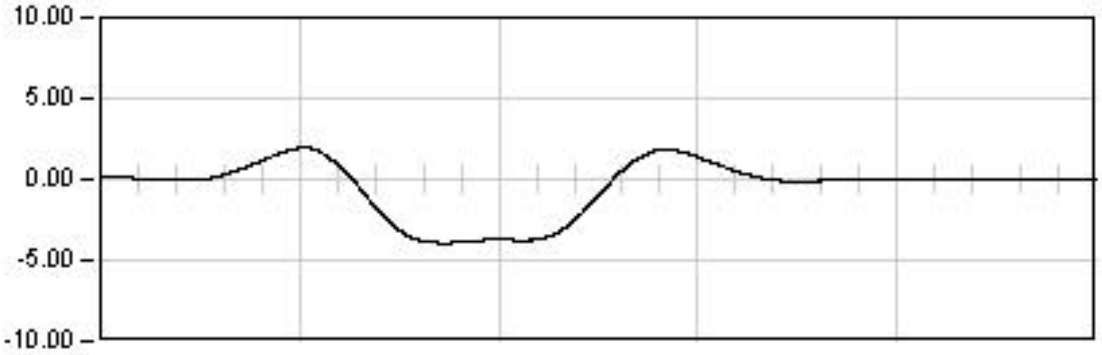
124.0	Seg
Max:	-12.13
Min:	2.90
Rem:	-0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

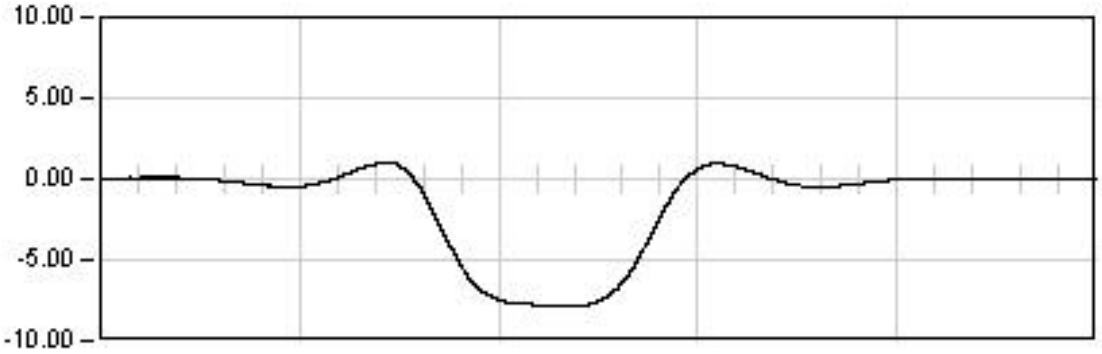
Punto : P042 **Canal : 43** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

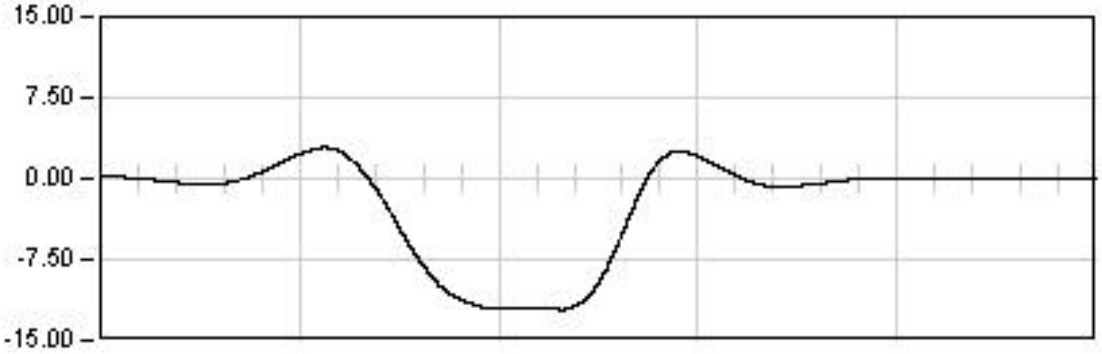
Max: -3.97
Min: 1.96
Rem: -0.01



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -7.88
Min: 1.04
Rem: 0.01



DINAMICA 01

124.0 Seg

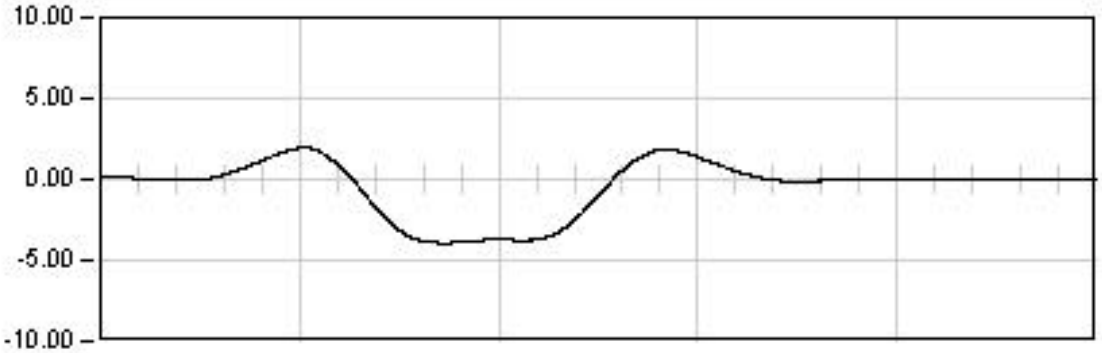
Max: -12.13
Min: 2.90
Rem: -0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

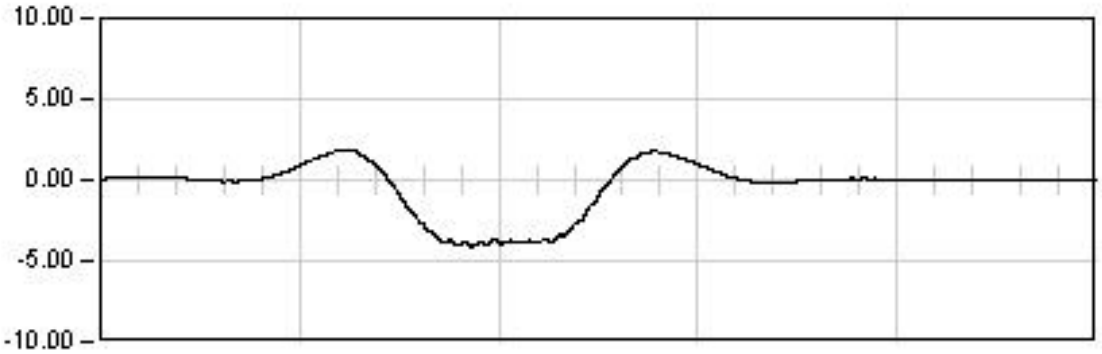
Punto : P042 **Canal : 43** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

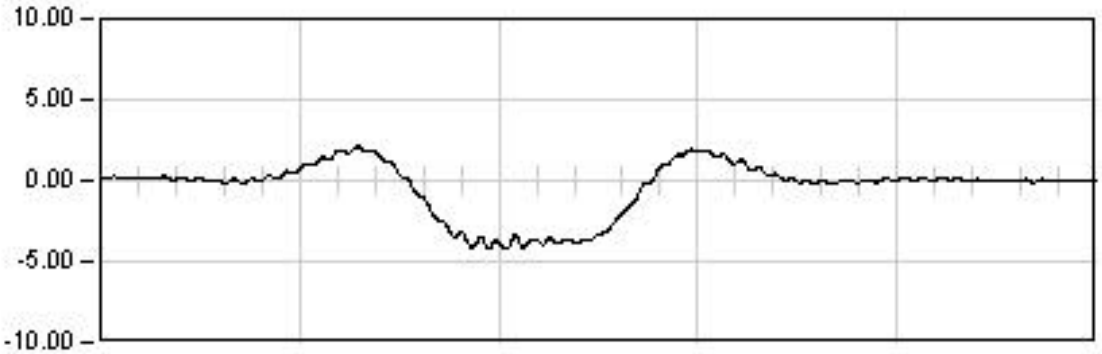
Max: -3.97
Min: 1.96
Rem: -0.01



DINAMICA 12

32.0 Seg

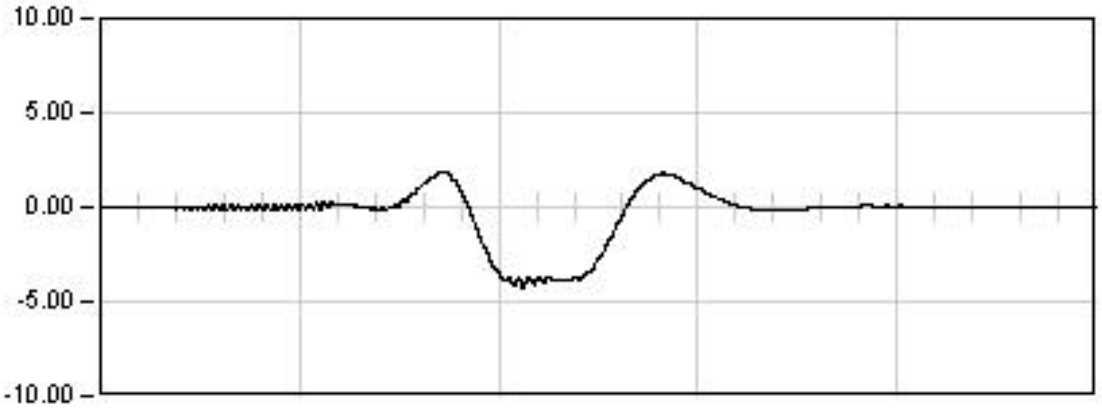
Max: -4.11
Min: 1.88
Rem: -0.02



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -4.23
Min: 2.11
Rem: 0.01



DINAMICA 14

44.5 Seg

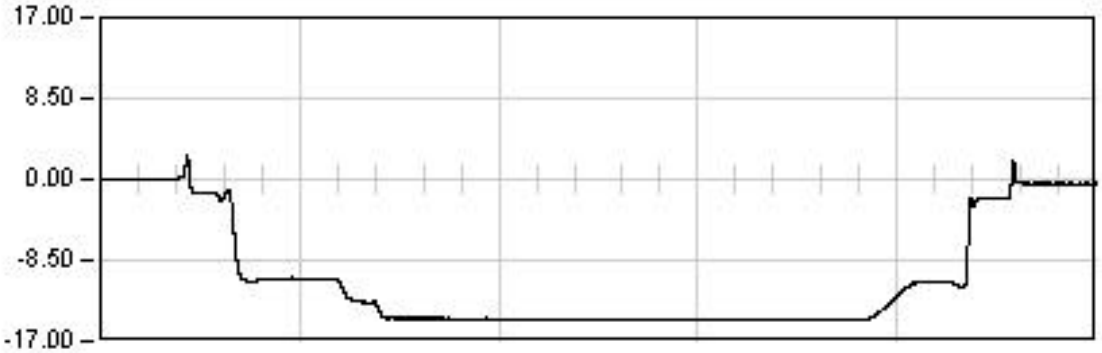
Max: -4.26
Min: 1.91
Rem: -0.03

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P043 **Canal : 44** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1788.0 Seg

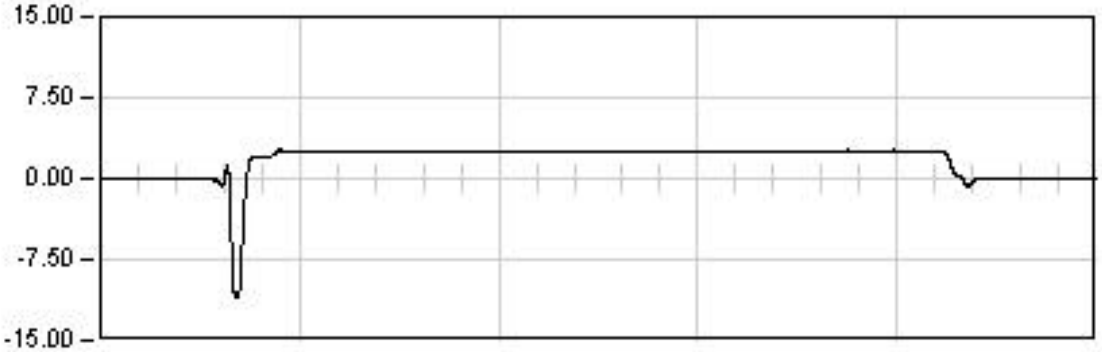
Est: -14.78
Max: -14.86
Min: 2.56
Rem: -0.46



ESTATICA 02

1672.0 Seg

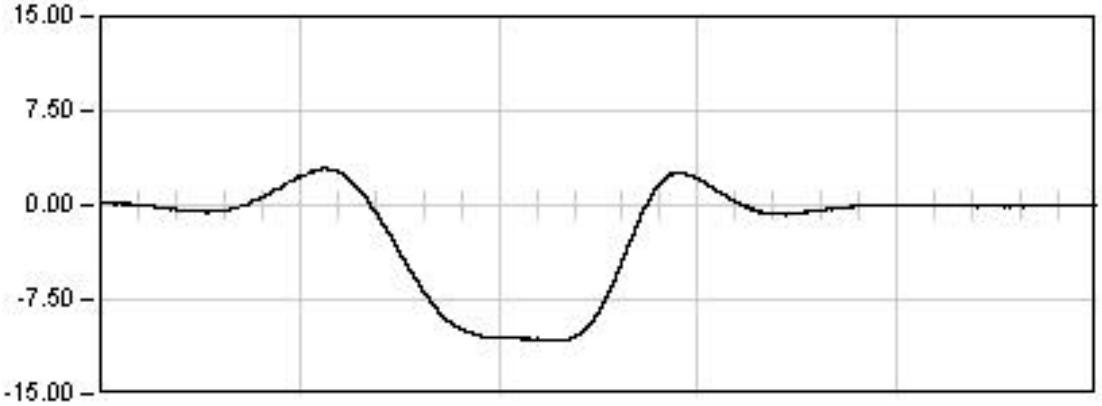
Est: 3.56
Max: -7.24
Min: 3.62
Rem: -0.00



ESTATICA 03

1157.0 Seg

Est: 2.58
Max: -10.88
Min: 2.68
Rem: -0.01



DINAMICA 01

124.0 Seg

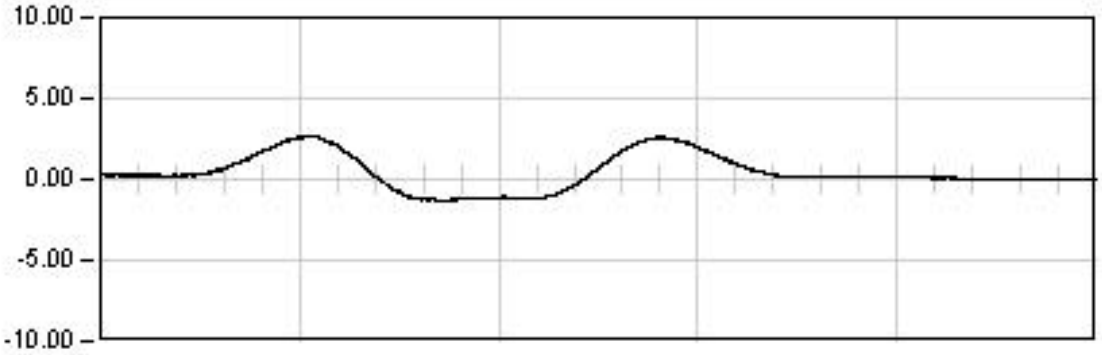
Max: -10.74
Min: 2.92
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

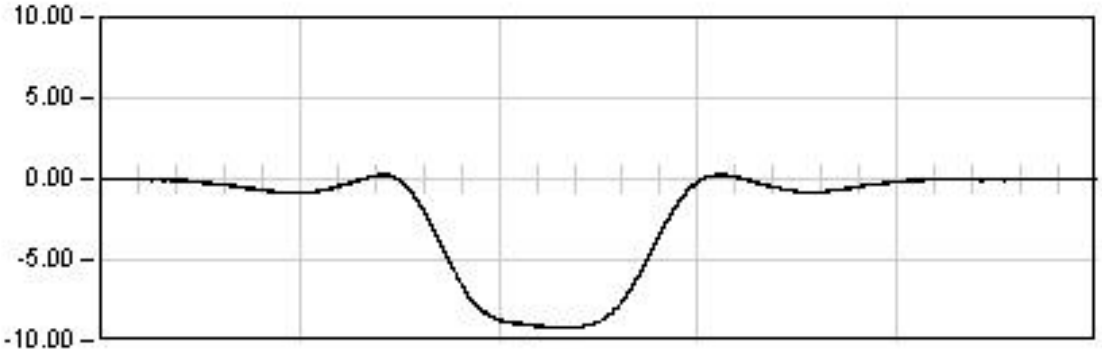
Punto : P043 **Canal : 44** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

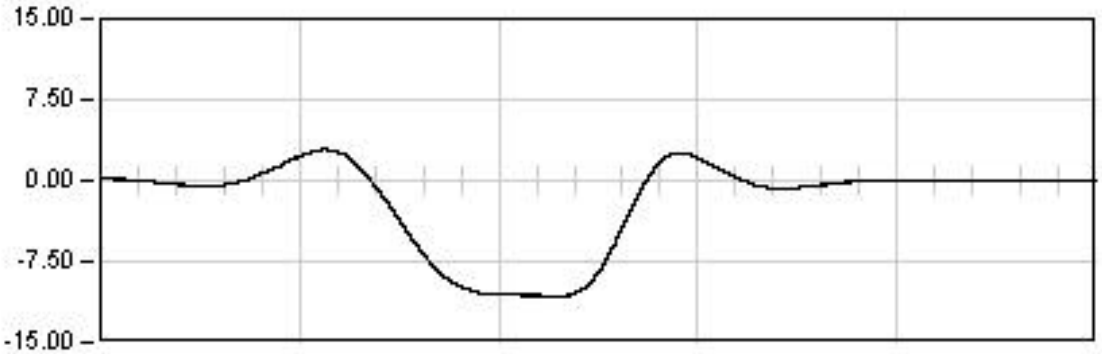
Max: 2.68
Min: -1.32
Rem: -0.00



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -9.16
Min: 0.29
Rem: -0.02



DINAMICA 01

124.0 Seg

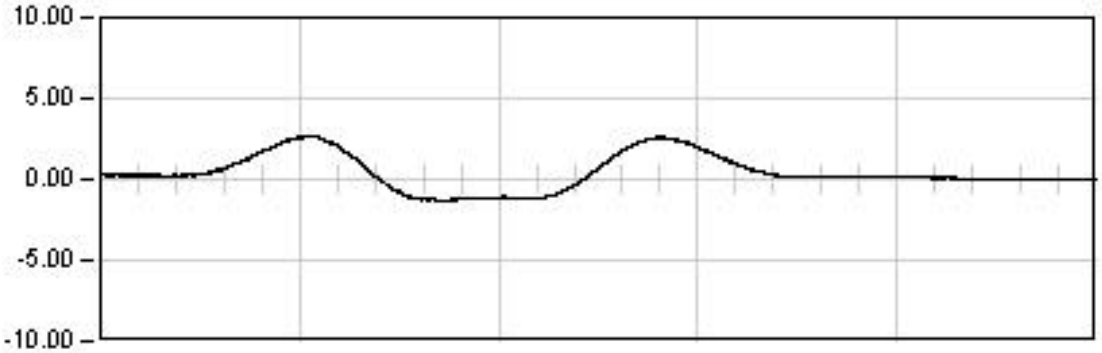
Max: -10.74
Min: 2.92
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

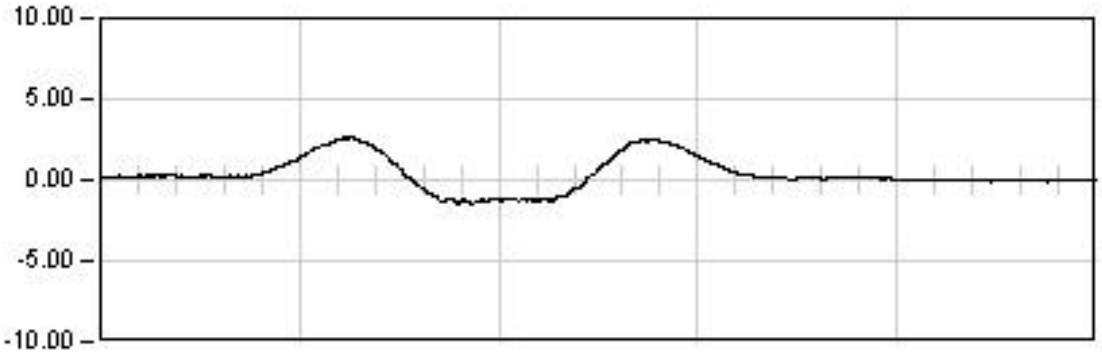
Punto : P043 **Canal : 44** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

138.0 Seg

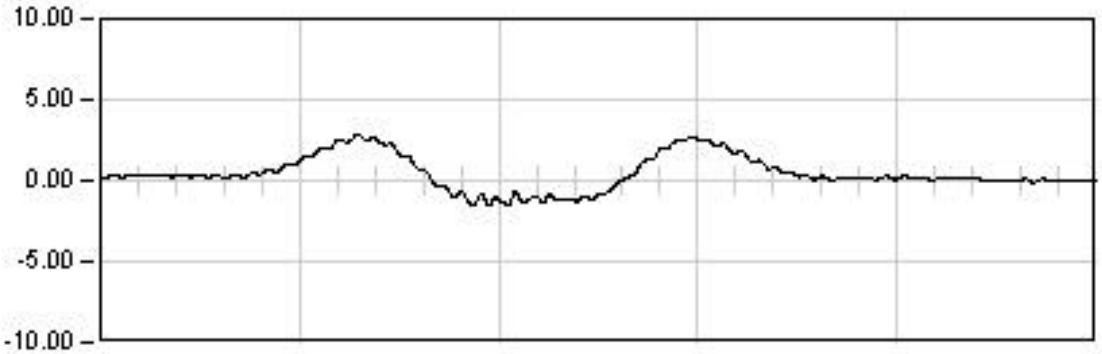
Max: 2.68
Min: -1.32
Rem: -0.00



DINAMICA 12

32.0 Seg

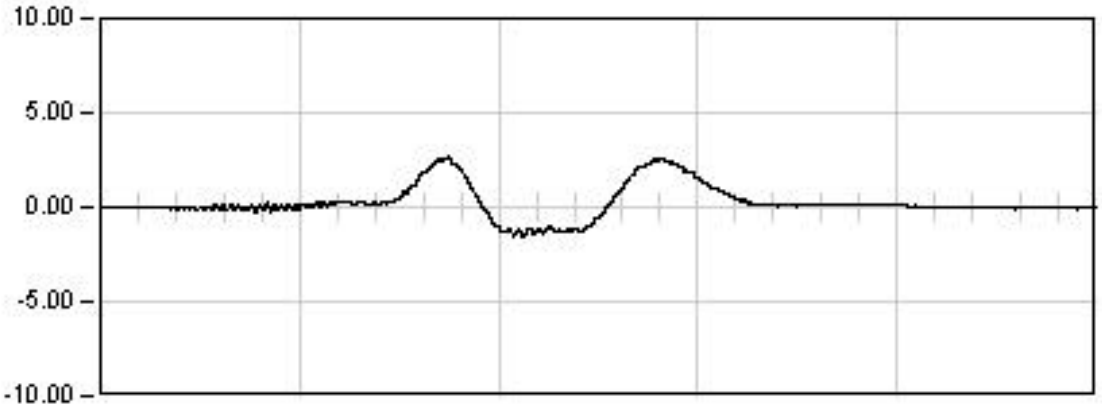
Max: 2.62
Min: -1.48
Rem: -0.03



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 2.84
Min: -1.58
Rem: 0.01



DINAMICA 14

44.5 Seg

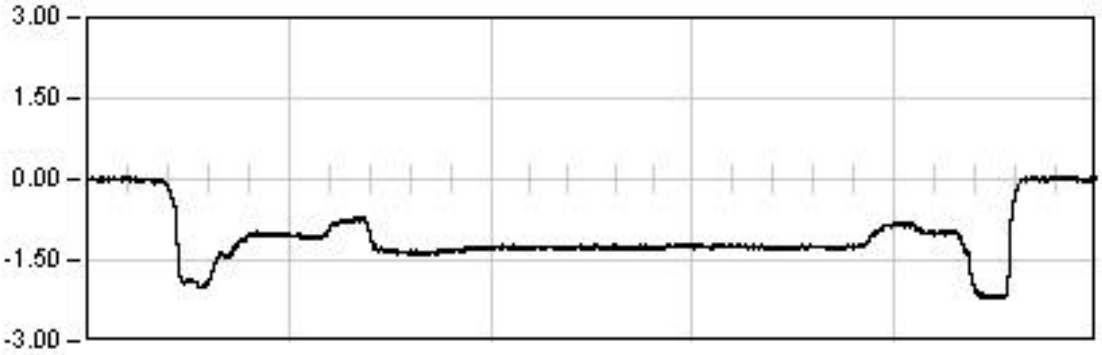
Max: 2.64
Min: -1.59
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

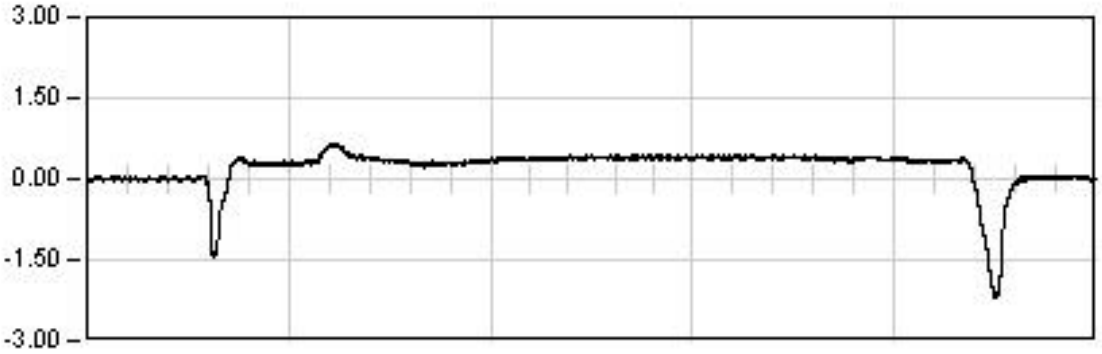
P.K. 73/623

Punto : P044 **Canal : 51** **Unidades : mm**



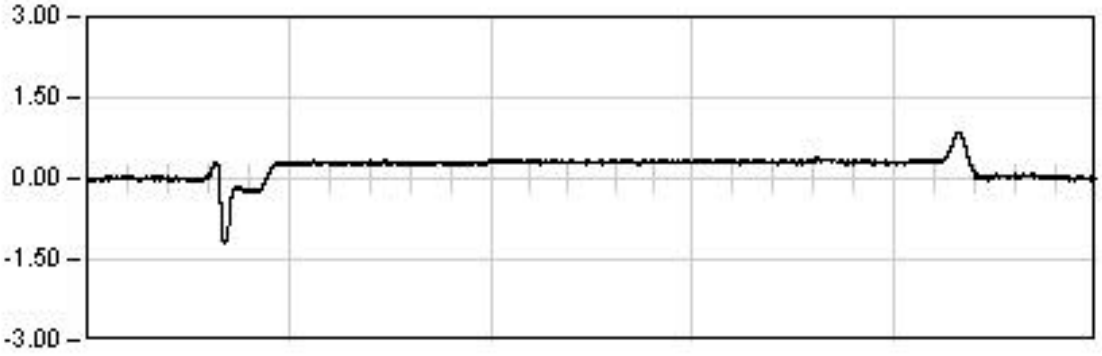
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-1.27
Max:	-2.21
Min:	0.06
Rem:	0.01



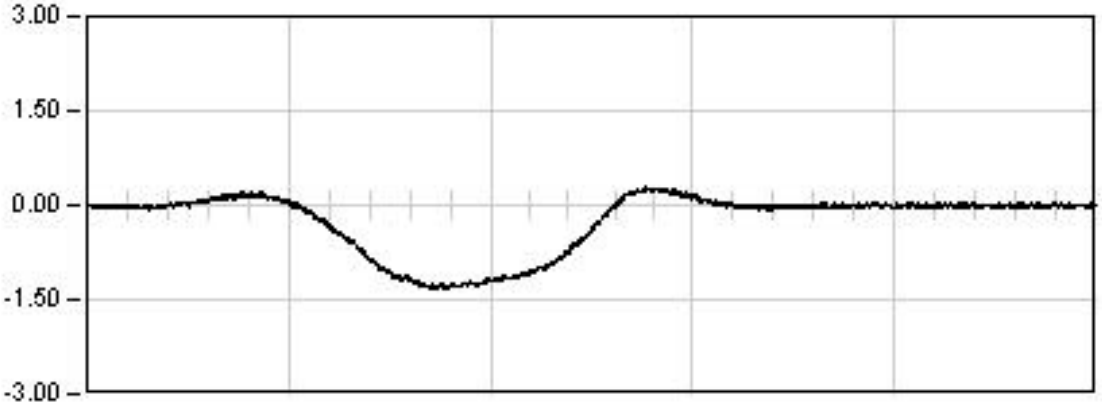
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	0.40
Max:	-2.20
Min:	0.66
Rem:	0.02



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	0.30
Max:	-1.22
Min:	0.86
Rem:	0.01



DINAMICA 01

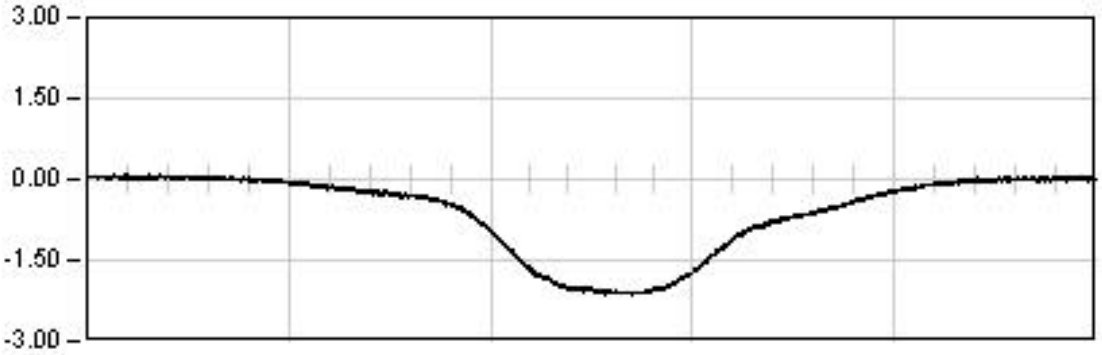
114.0	Seg
Max:	-1.33
Min:	0.29
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

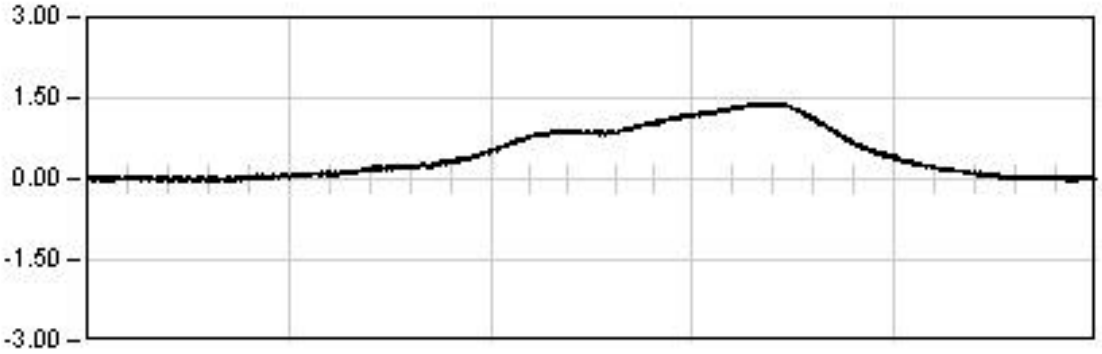
Punto : P044 **Canal : 51** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

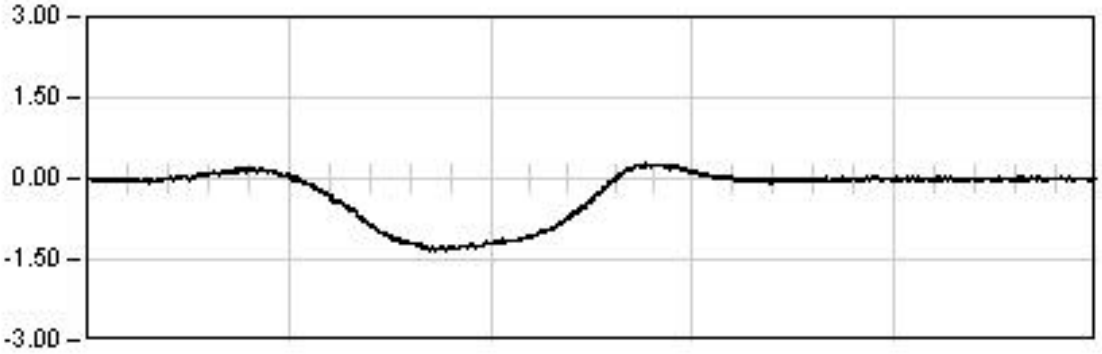
Max: -2.13
Min: 0.09
Rem: 0.02



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: 1.42
Min: -0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 01

114.0 Seg

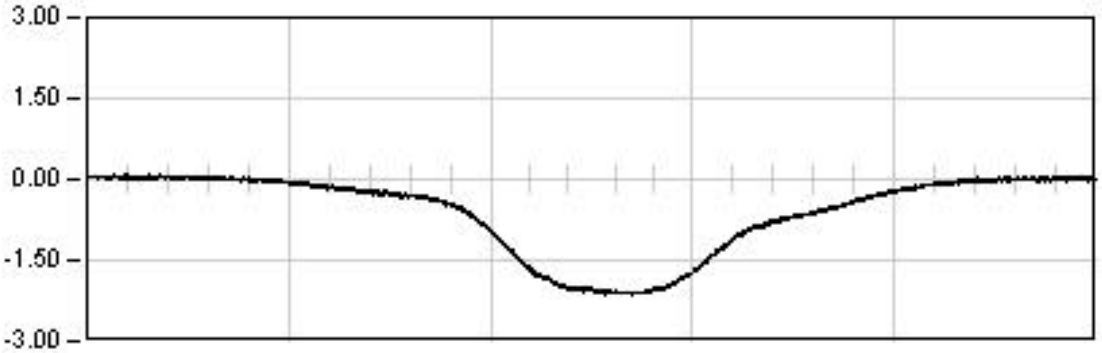
Max: -1.33
Min: 0.29
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

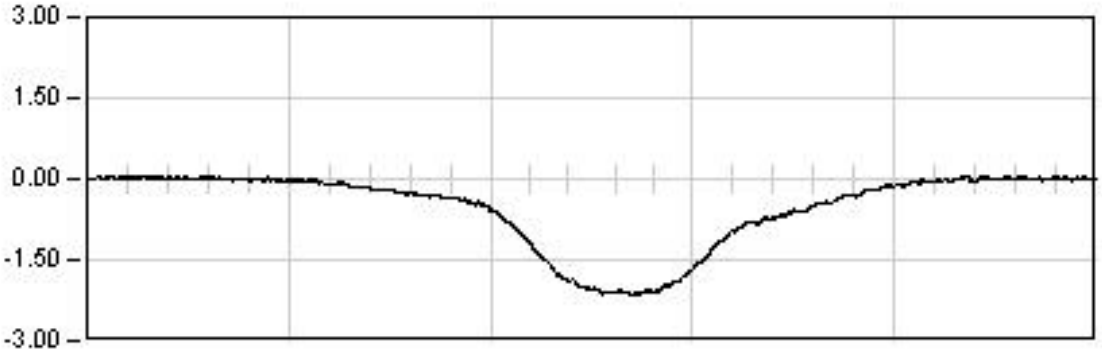
Punto : P044 **Canal : 51** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

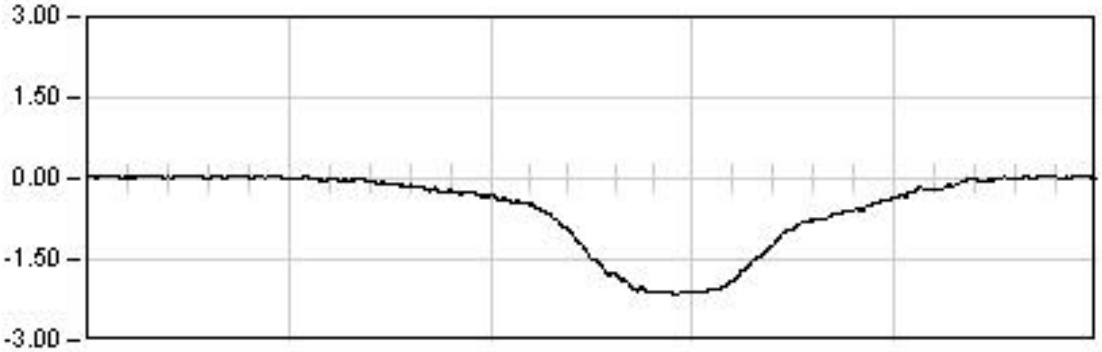
Max: -2.13
Min: 0.09
Rem: 0.02



DINAMICA 12

39.0 Seg

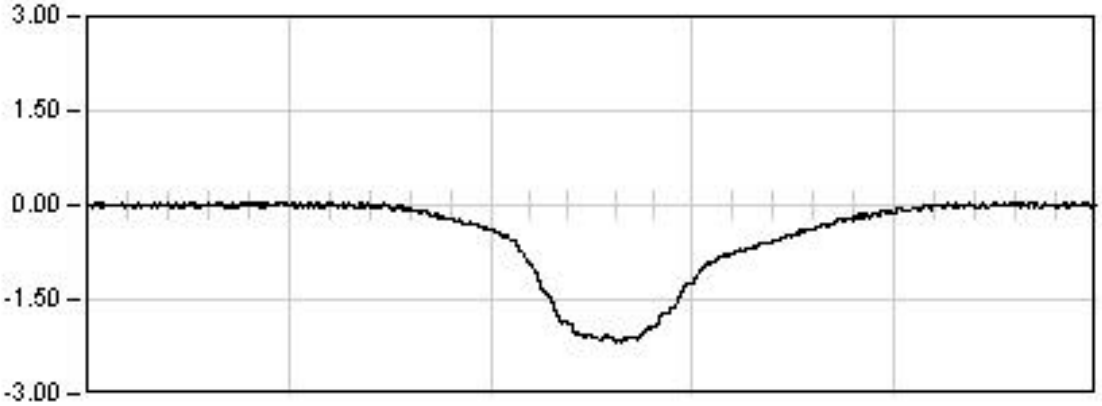
Max: -2.16
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: -2.16
Min: 0.07
Rem: 0.03



DINAMICA 14

49.5 Seg

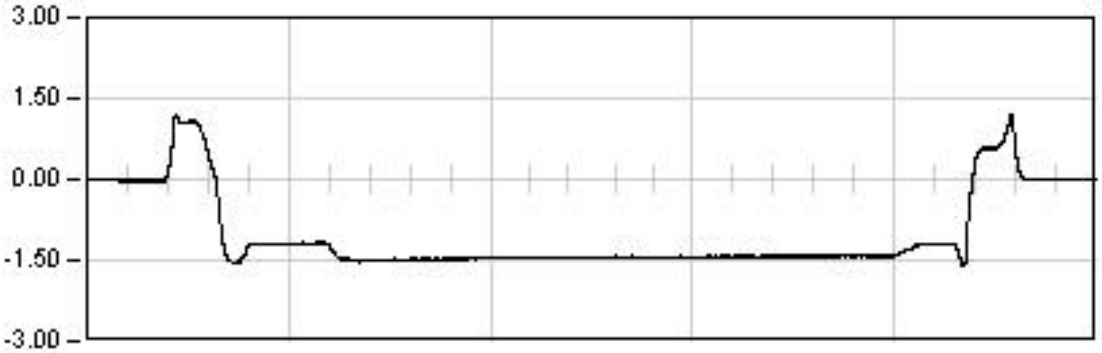
Max: -2.18
Min: 0.06
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

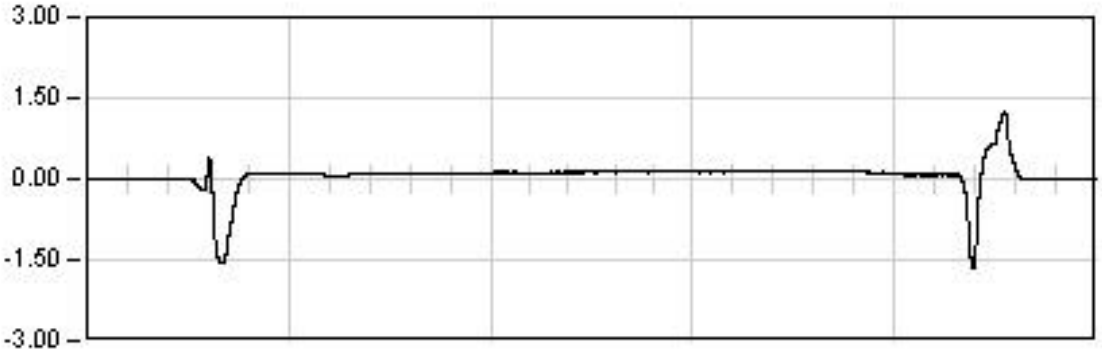
P.K. 73/623

Punto : P045 **Canal : 52** **Unidades : mm**



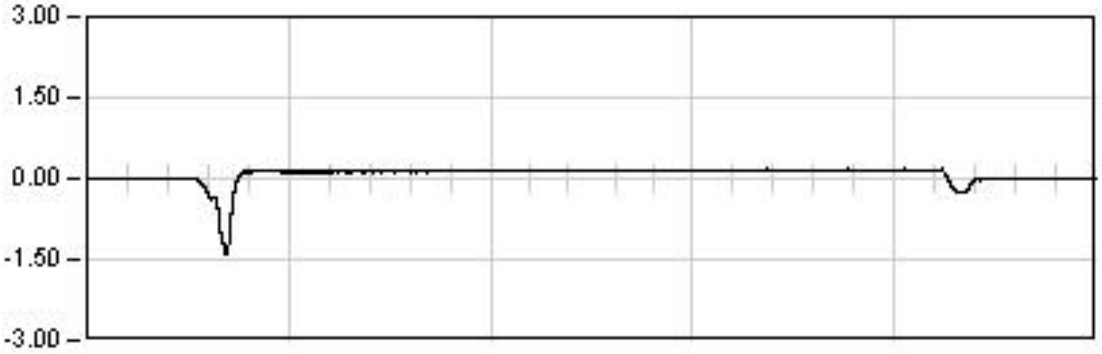
ESTATICA 01

1788.0	Seg
Est:	-1.42
Max:	-1.60
Min:	1.22
Rem:	-0.01



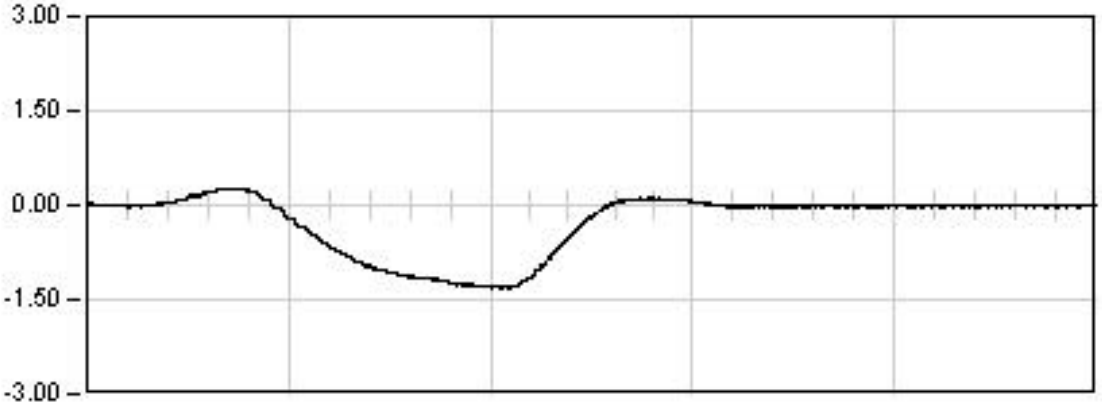
ESTATICA 02

1672.0	Seg
Est:	0.14
Max:	-1.66
Min:	1.25
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1157.0	Seg
Est:	0.16
Max:	-1.42
Min:	0.18
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

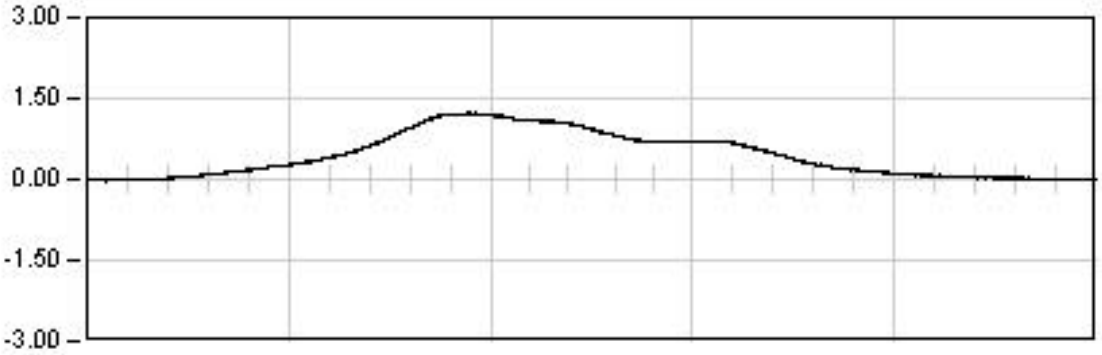
114.0	Seg
Max:	-1.31
Min:	0.27
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

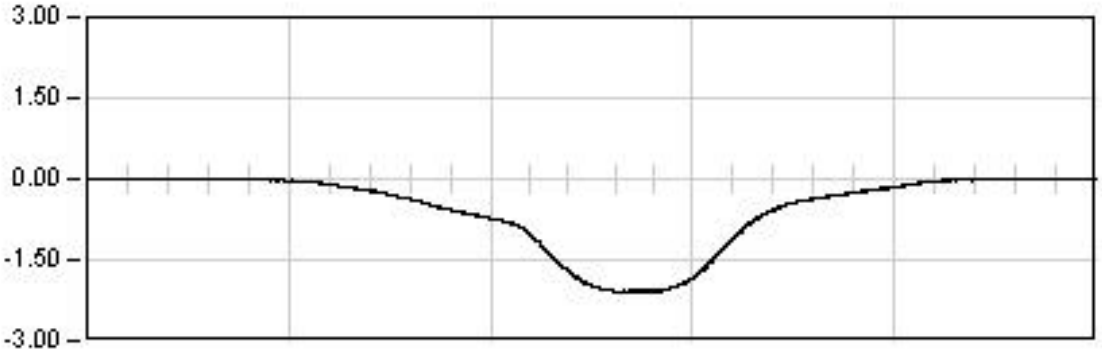
Punto : P045 **Canal : 52** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

168.0 Seg

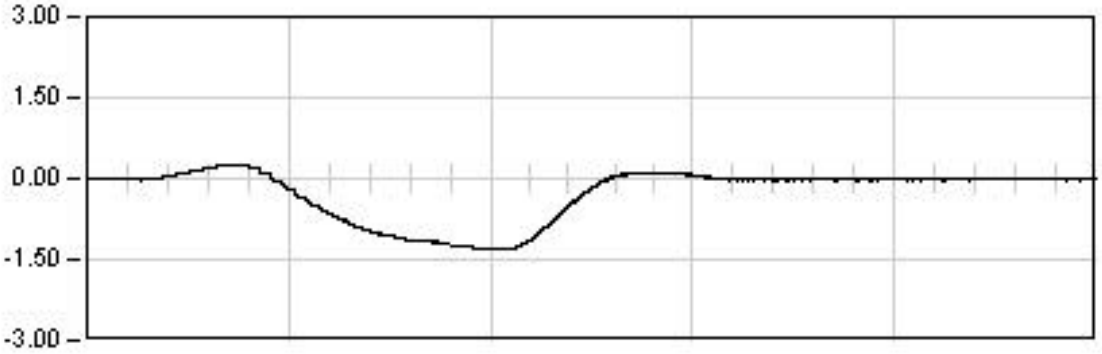
Max: 1.23
Min: -0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 21

191.5 Seg

Max: -2.09
Min: 0.03
Rem: -0.00



DINAMICA 01

114.0 Seg

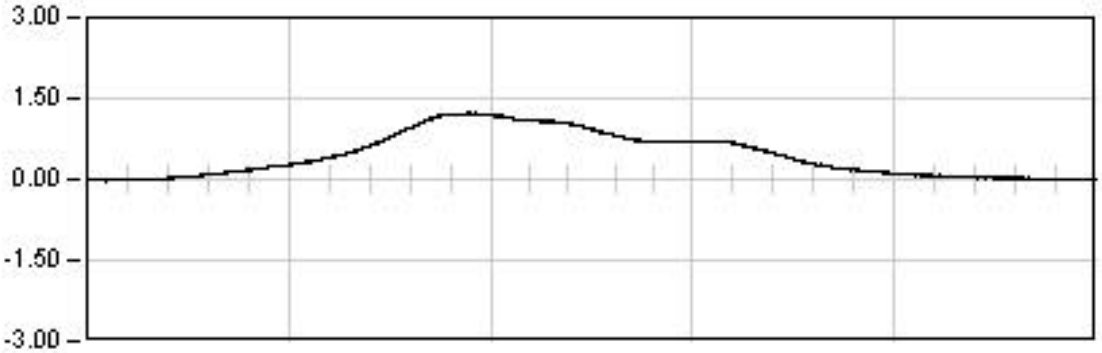
Max: -1.31
Min: 0.27
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

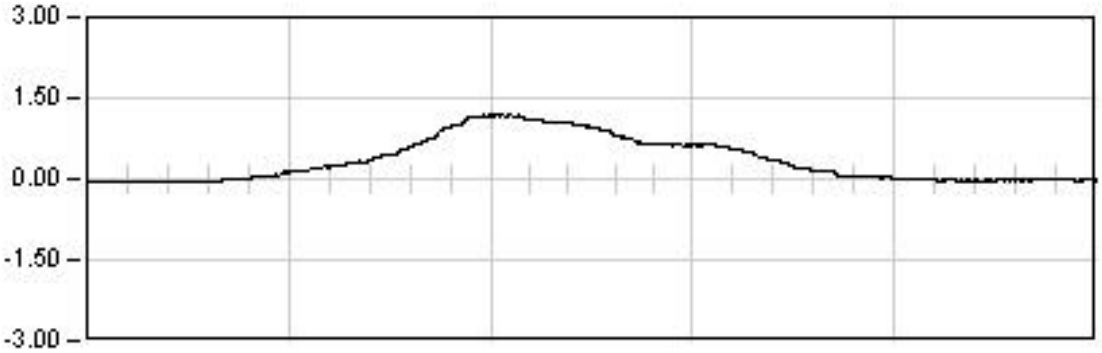
Punto : P045 Canal : 52 Unidades : mm



DINAMICA 11

168.0 Seg

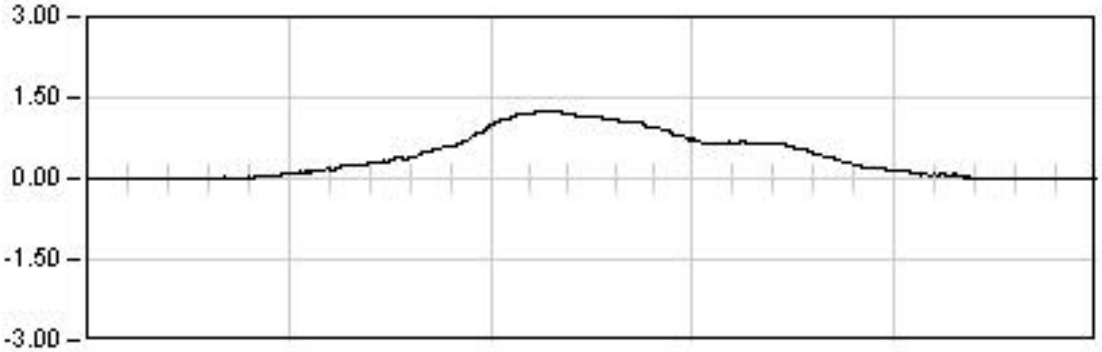
Max: 1.23
Min: -0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 12

39.0 Seg

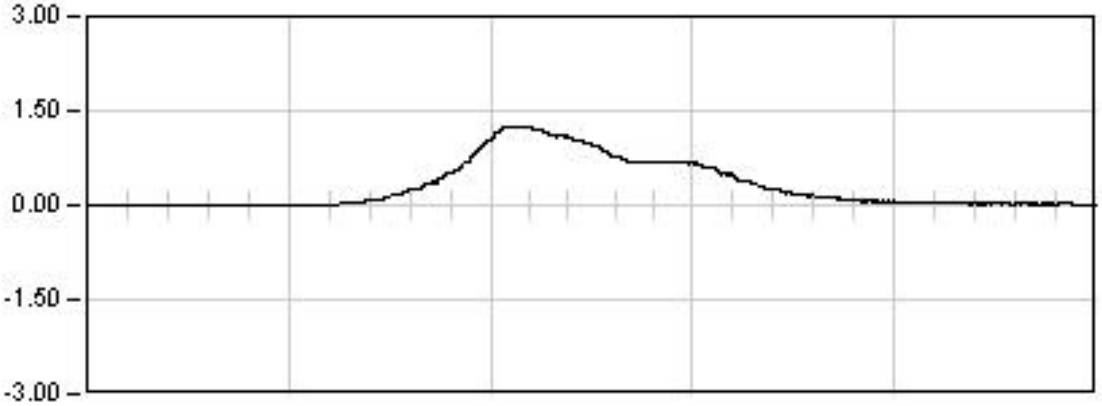
Max: 1.18
Min: -0.06
Rem: -0.02



DINAMICA 13

22.0 Seg

Max: 1.25
Min: -0.02
Rem: 0.01



DINAMICA 14

49.5 Seg

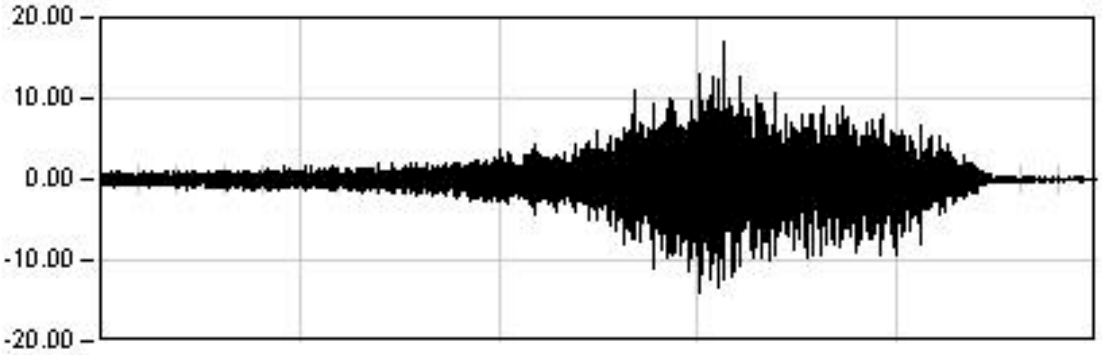
Max: 1.25
Min: -0.02
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

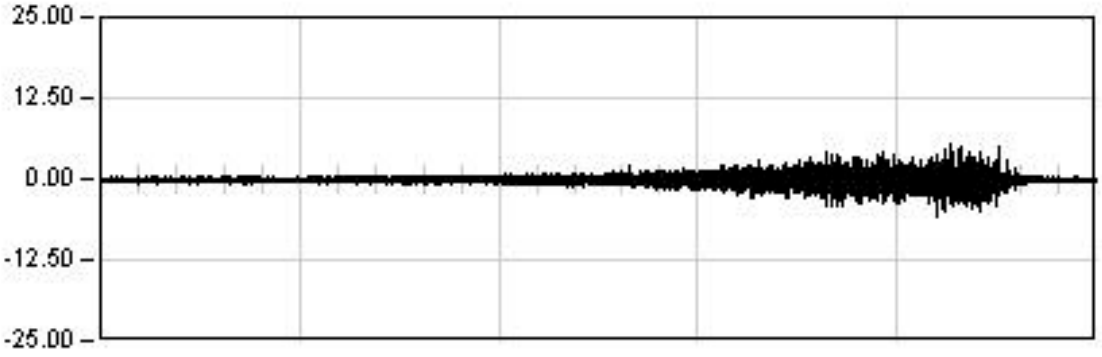
Punto : A011 **Canal : 53** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

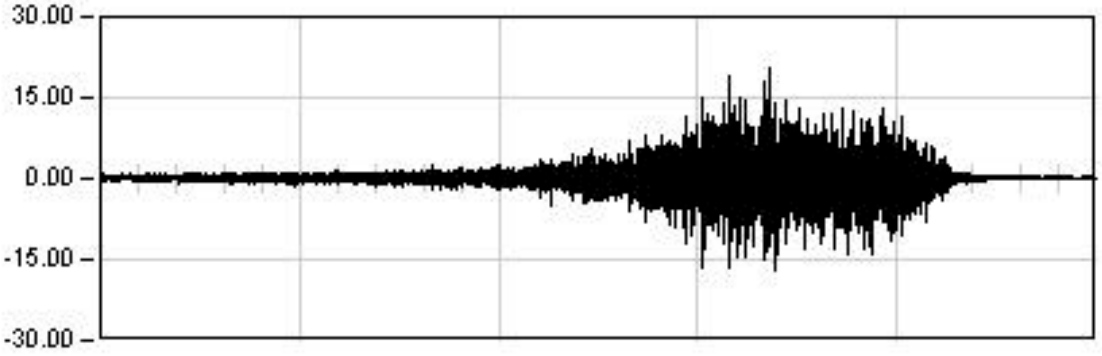
Max: 16.93
Min: -14.03
Rem: 0.01



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: -5.82
Min: 5.39
Rem: -0.09



DINAMICA 01

114.0 Seg

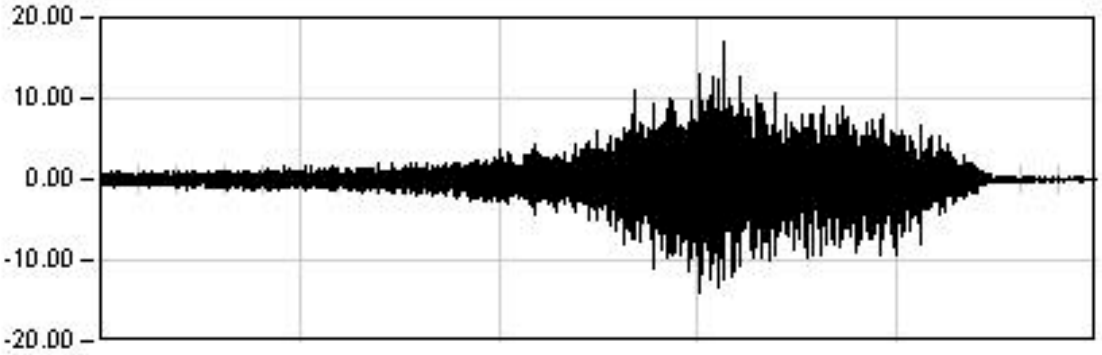
Max: 20.73
Min: -17.06
Rem: 0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

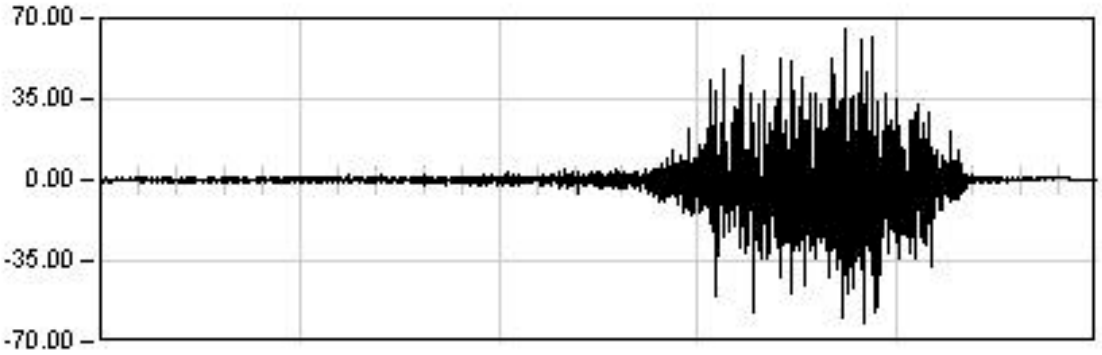
Punto : A011 **Canal : 53** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

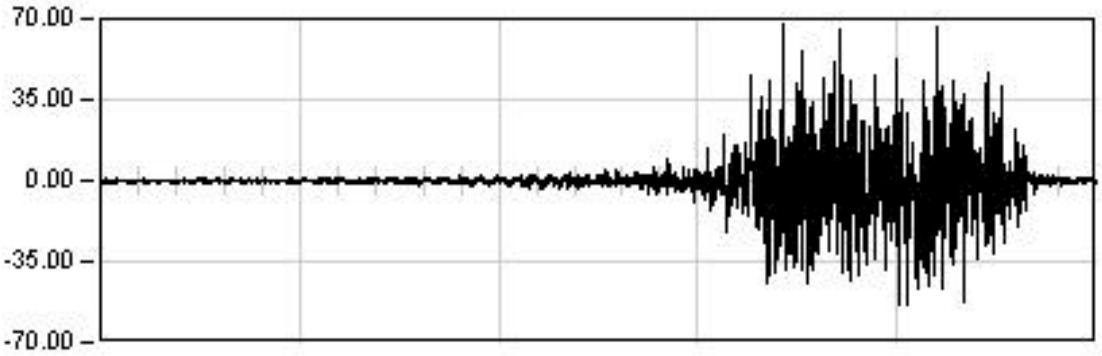
Max: 16.93
Min: -14.03
Rem: 0.01



DINAMICA 12

32.0 Seg

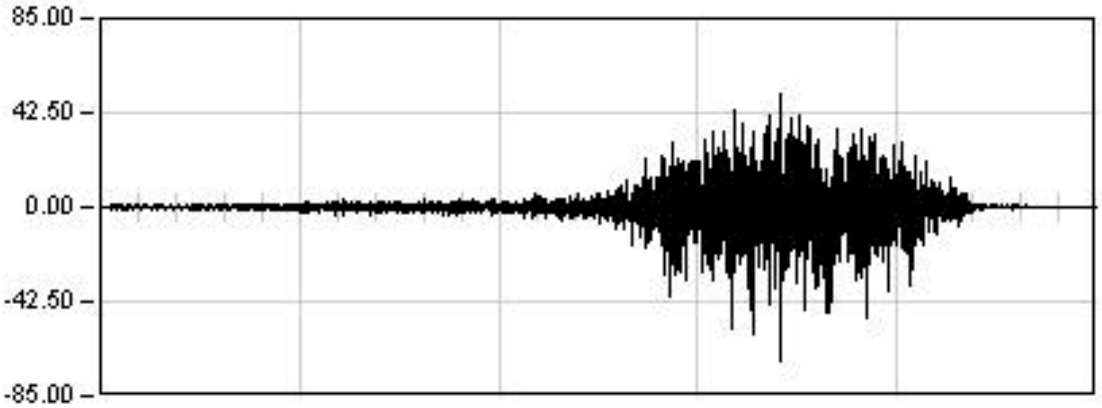
Max: 65.46
Min: -62.18
Rem: 0.18



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 67.41
Min: -53.40
Rem: 0.04



DINAMICA 14

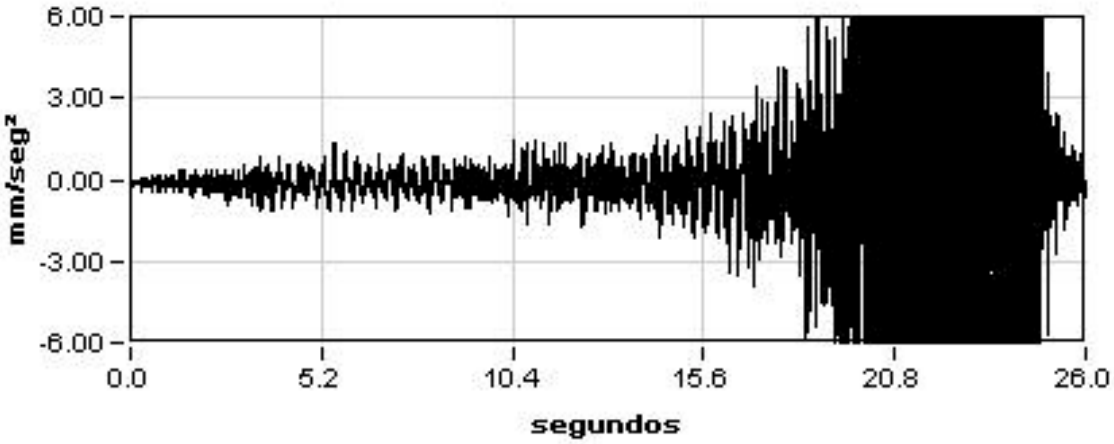
39.5 Seg

Max: -68.98
Min: 50.87
Rem: 0.10

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

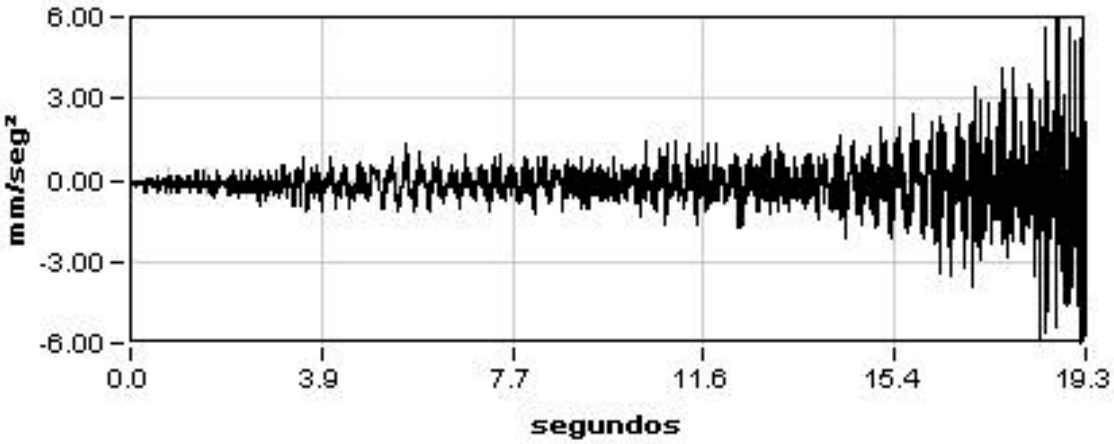
P.K. 73/623

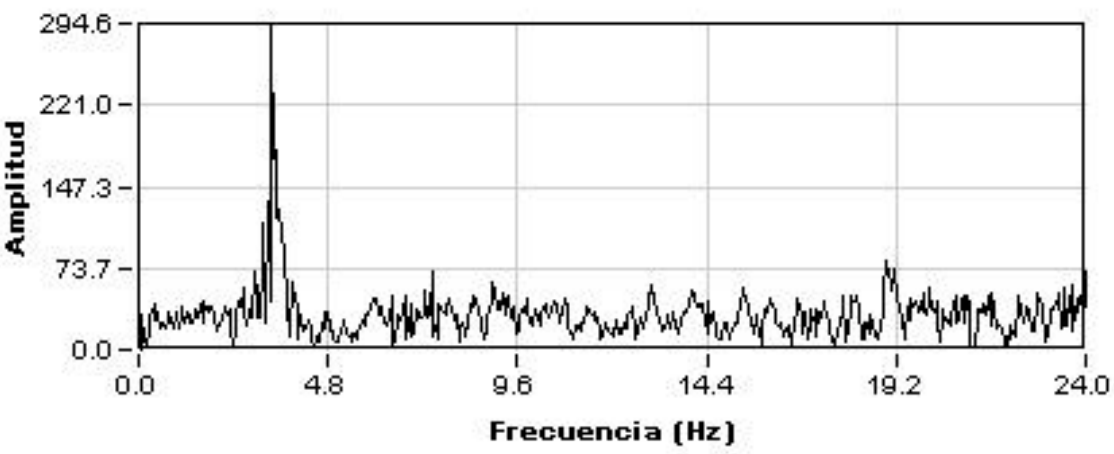
Prueba: din13 Punto: A011 Canal: 53



Máximo
67.41

Mínimo
-53.40





Amplitud
294.62

Frecuencia
3.34

Dec.Logarit.
0.16

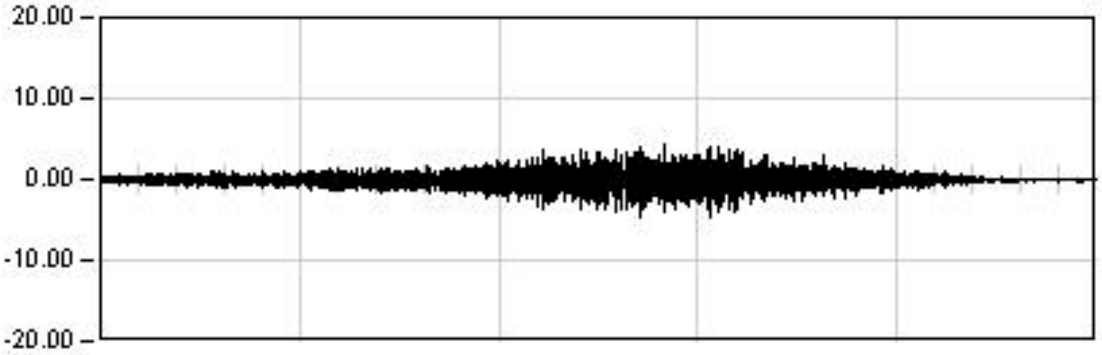
Amortiguac.
2.57 %

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

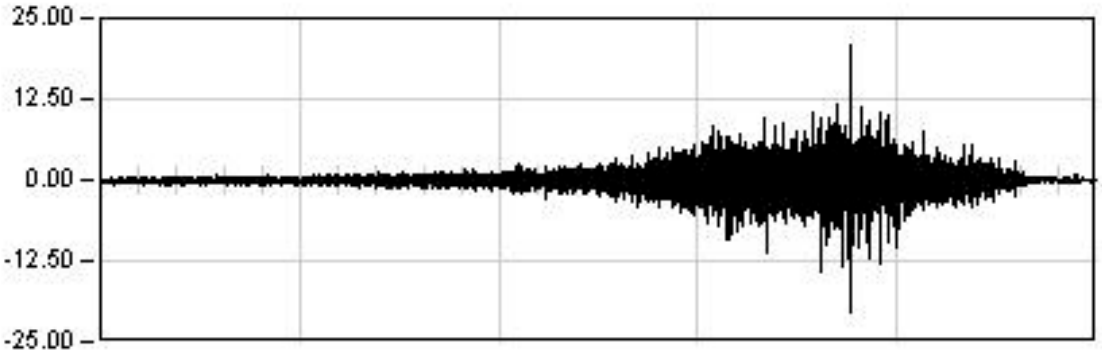
Punto : A022 **Canal : 54** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

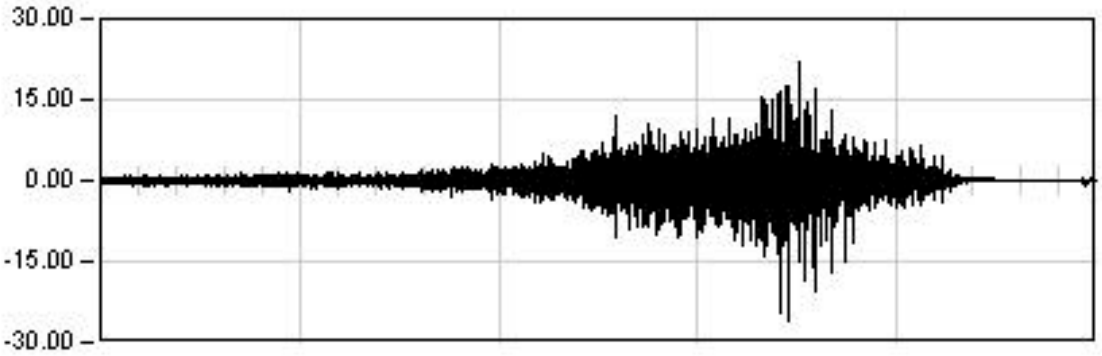
Max: -4.75
Min: 4.39
Rem: -0.01



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 20.98
Min: -20.34
Rem: -0.02



DINAMICA 01

114.0 Seg

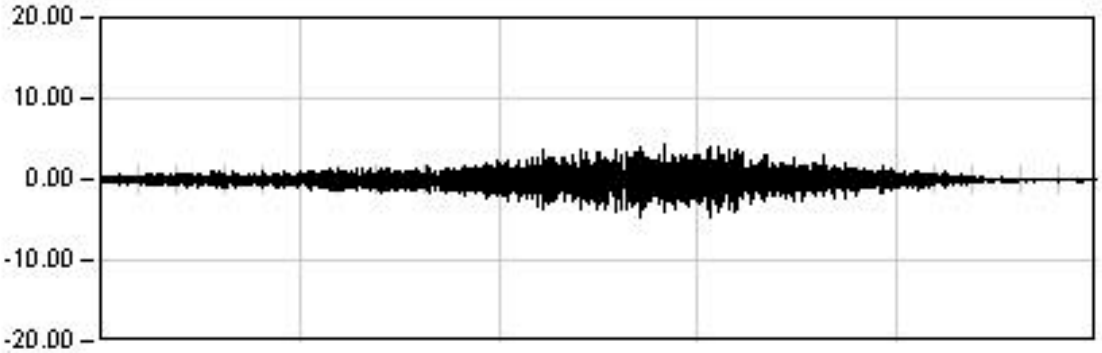
Max: -25.85
Min: 21.80
Rem: 0.07

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

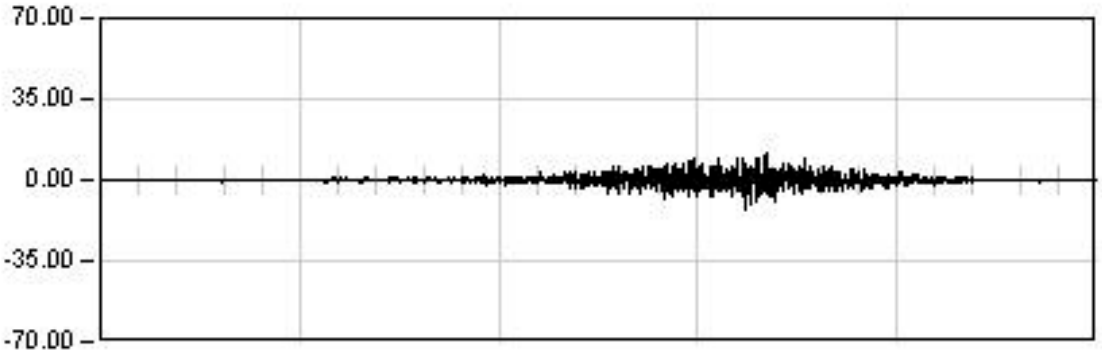
Punto : A022 **Canal : 54** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

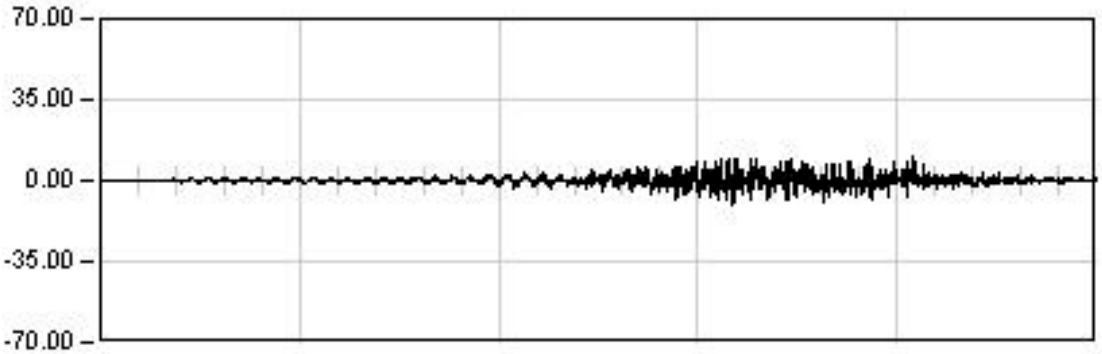
Max: -4.75
Min: 4.39
Rem: -0.01



DINAMICA 12

32.0 Seg

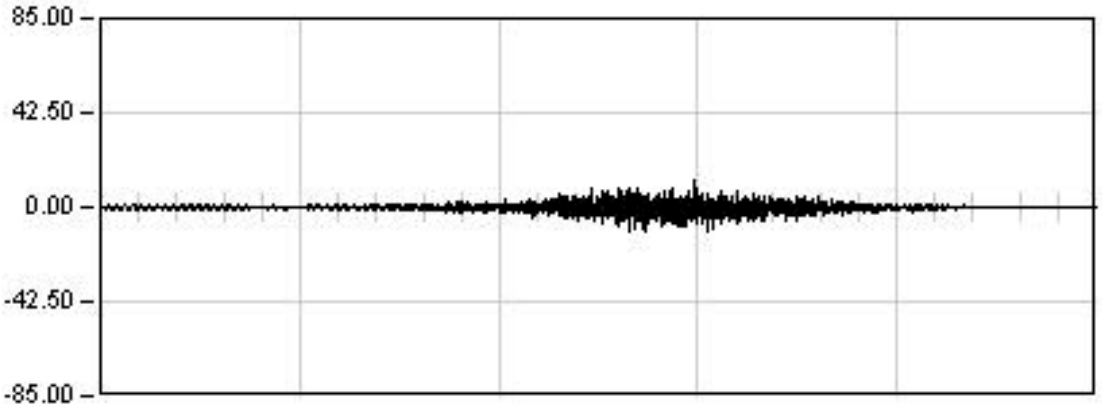
Max: -13.26
Min: 11.48
Rem: 0.02



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: -10.77
Min: 10.34
Rem: 0.18



DINAMICA 14

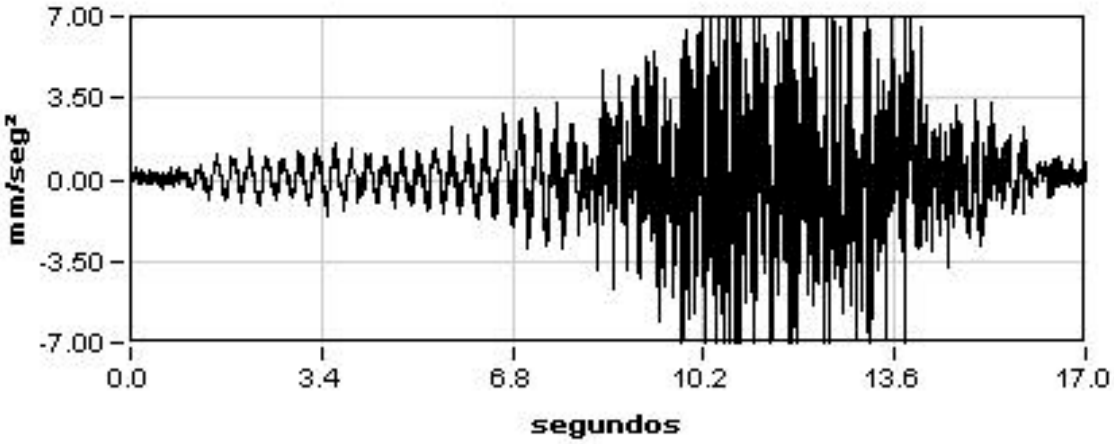
39.5 Seg

Max: 11.70
Min: -10.97
Rem: -0.10

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

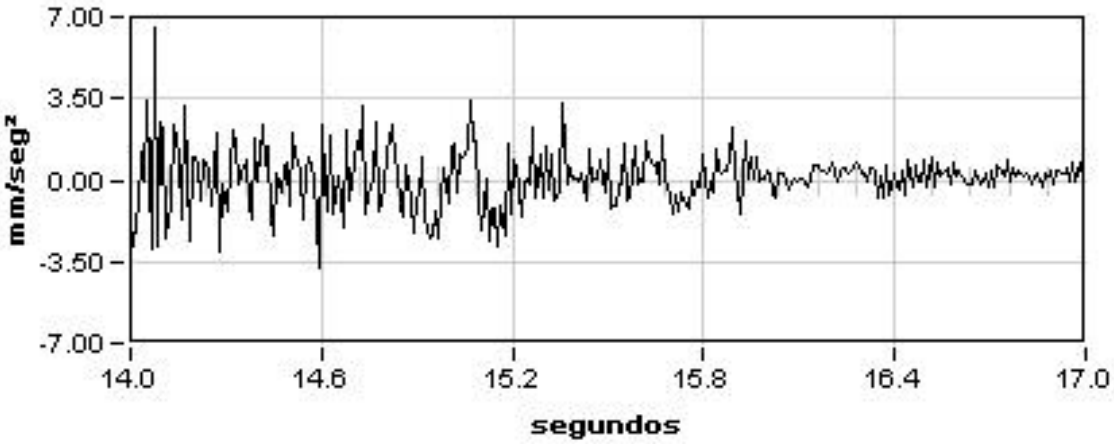
P.K. 73/623

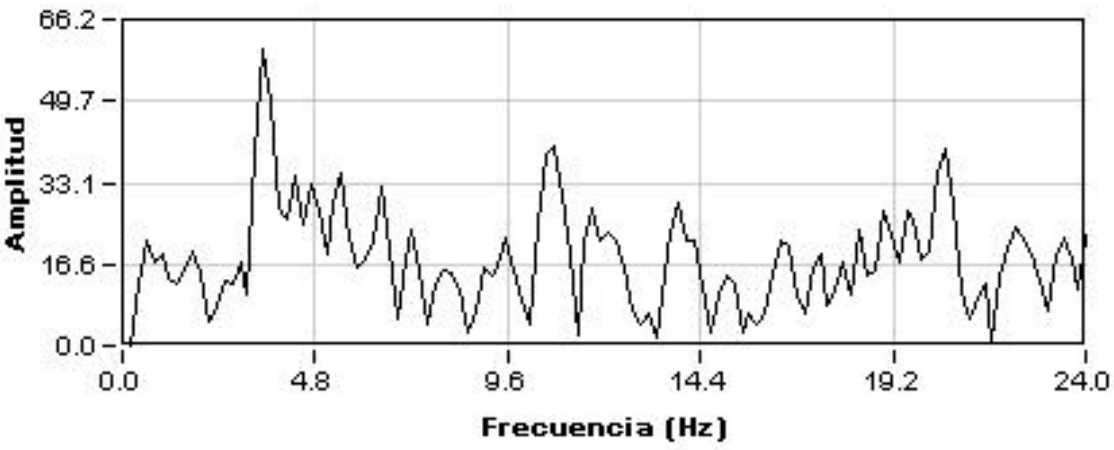
Prueba: din13 Punto: A022 Canal: 54



Máximo
-10.77

Mínimo
10.34





Amplitud
60.24

Frecuencia
3.52

Dec.Logarit.
0.37

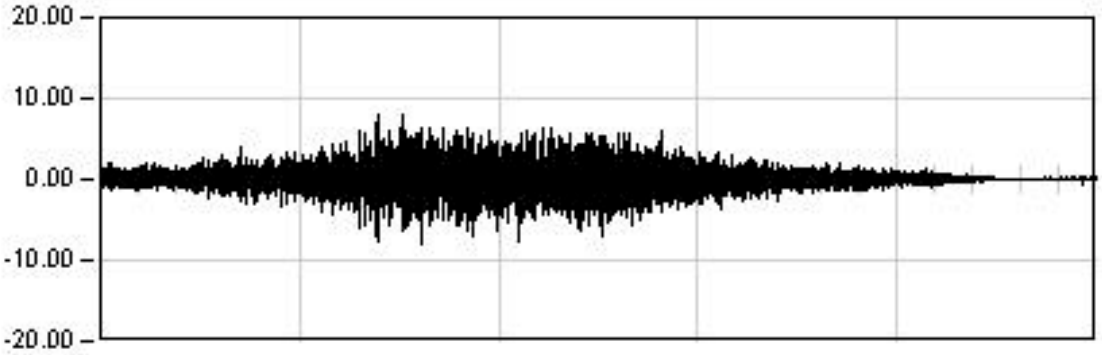
Amortiguac.
5.91 %

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

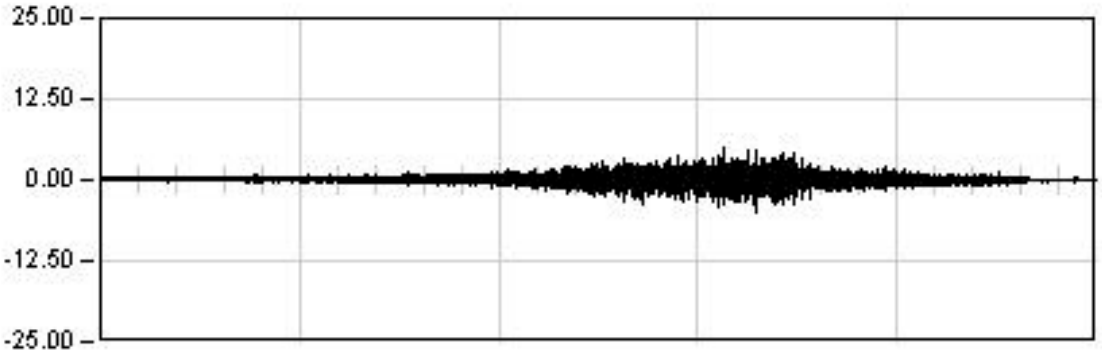
Punto : A031 **Canal : 55** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

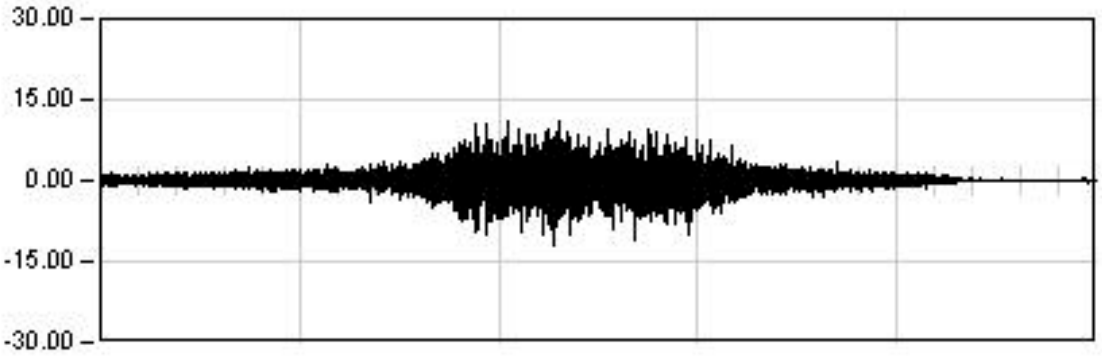
Max: -8.12
Min: 7.98
Rem: 0.08



DINAMICA 21

151.5 Seg

Max: 5.13
Min: -5.01
Rem: -0.02



DINAMICA 01

114.0 Seg

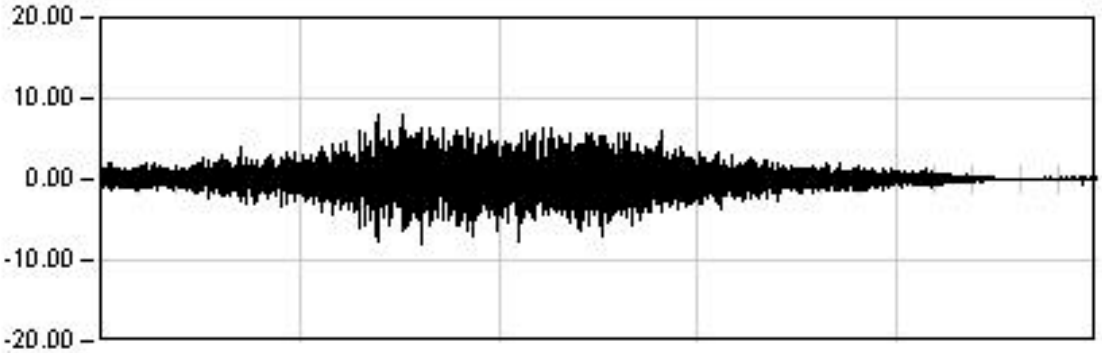
Max: -11.81
Min: 10.95
Rem: 0.06

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

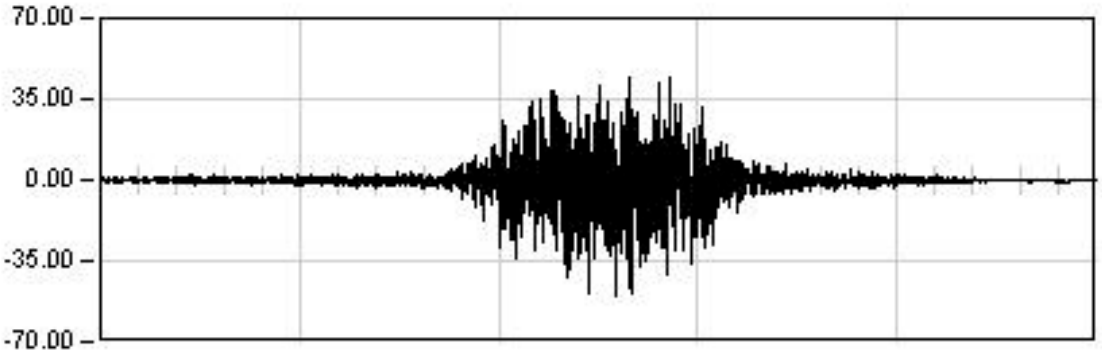
Punto : A031 **Canal : 55** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

118.0 Seg

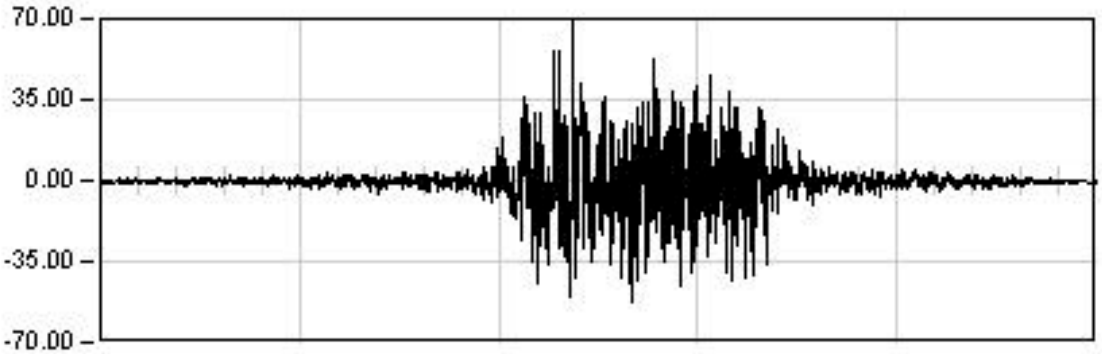
Max: -8.12
Min: 7.98
Rem: 0.08



DINAMICA 12

32.0 Seg

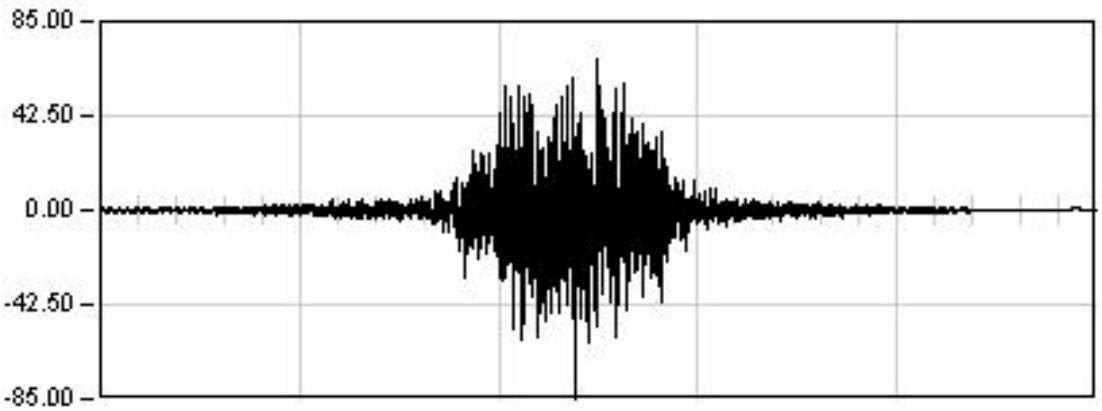
Max: -49.69
Min: 44.89
Rem: -0.18



DINAMICA 13

17.0 Seg

Max: 69.44
Min: -52.15
Rem: -0.42



DINAMICA 14

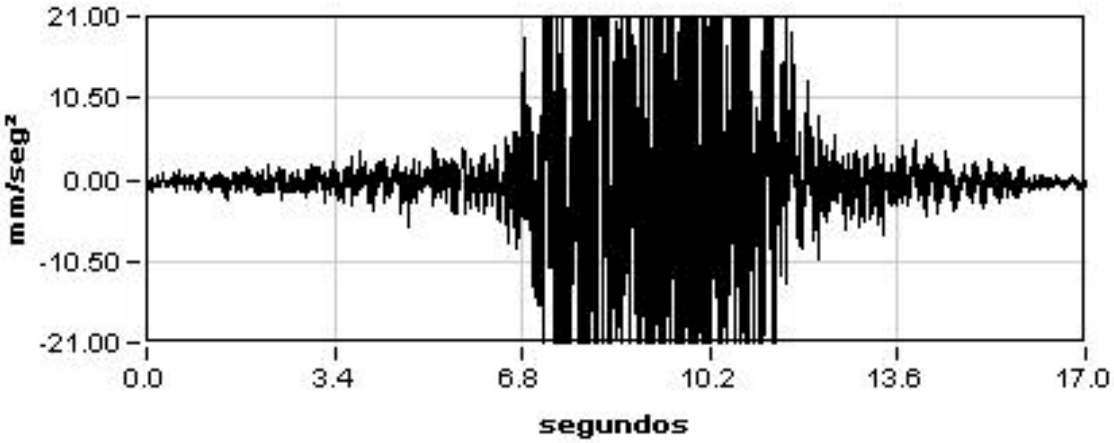
39.5 Seg

Max: -84.68
Min: 68.34
Rem: 0.46

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

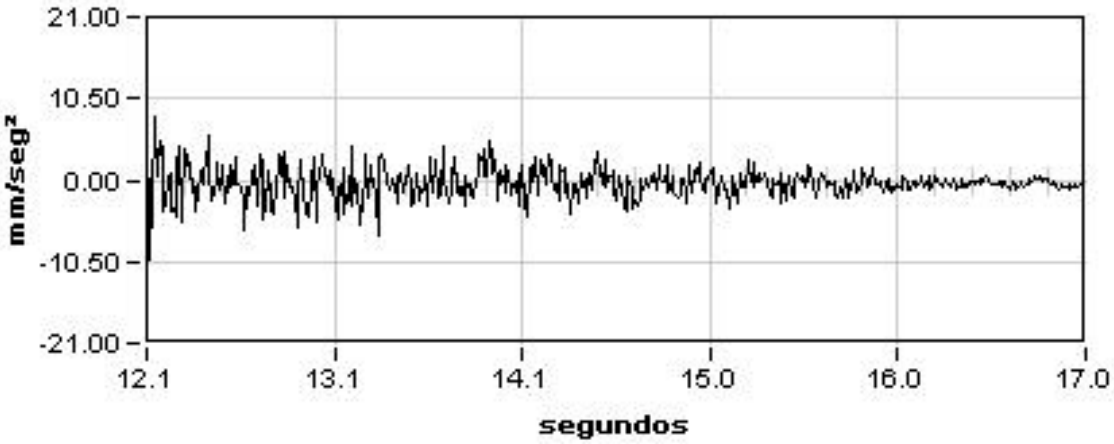
P.K. 73/623

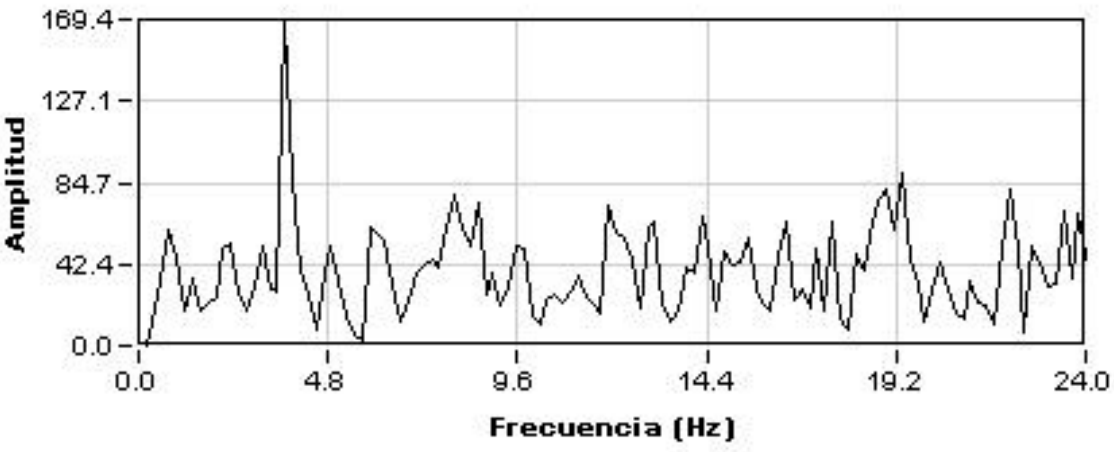
Prueba: din13 Punto: A031 Canal: 55



Máximo
69.44

Mínimo
-52.15





Amplitud
169.44

Frecuencia
3.73

Dec.Logarit.
0.16

Amortiguac.
2.48 %

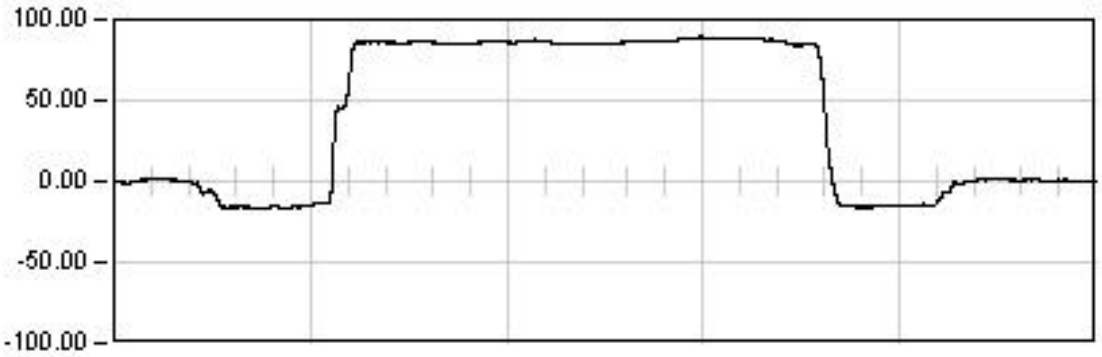
CURVAS REGISTRADAS VANOS 5-6-7

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

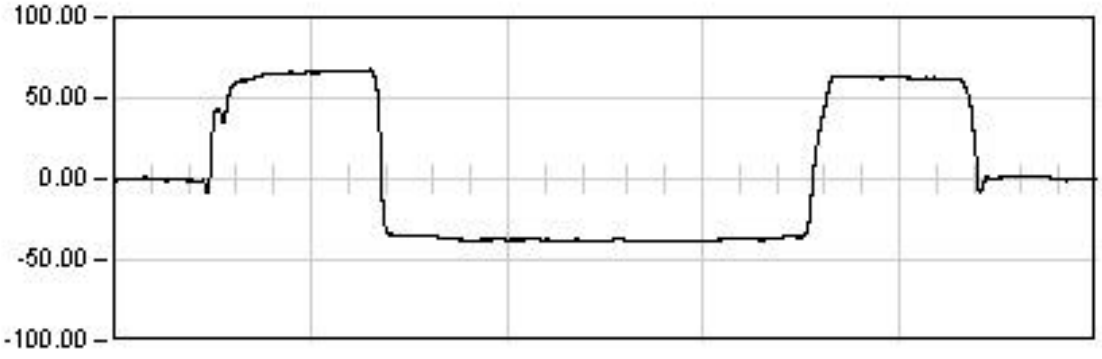
P.K. 73/623

Punto : G051 **Canal : 00** **Unidades : µE**



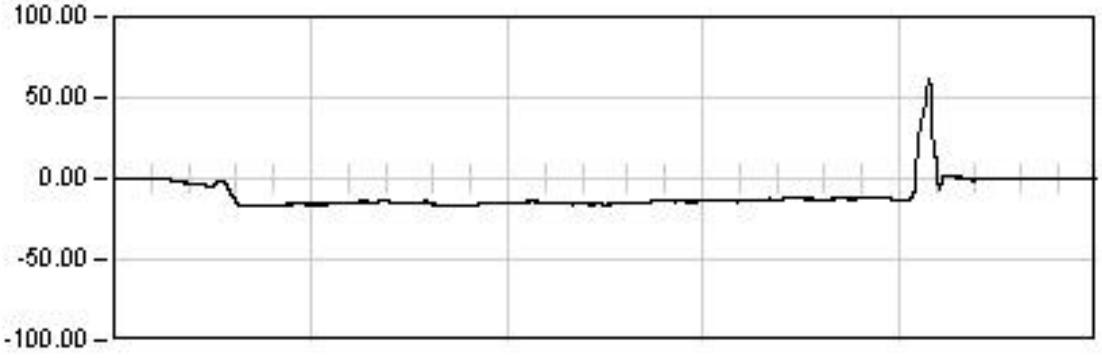
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	85.52
Max:	89.17
Min:	-16.80
Rem:	0.17



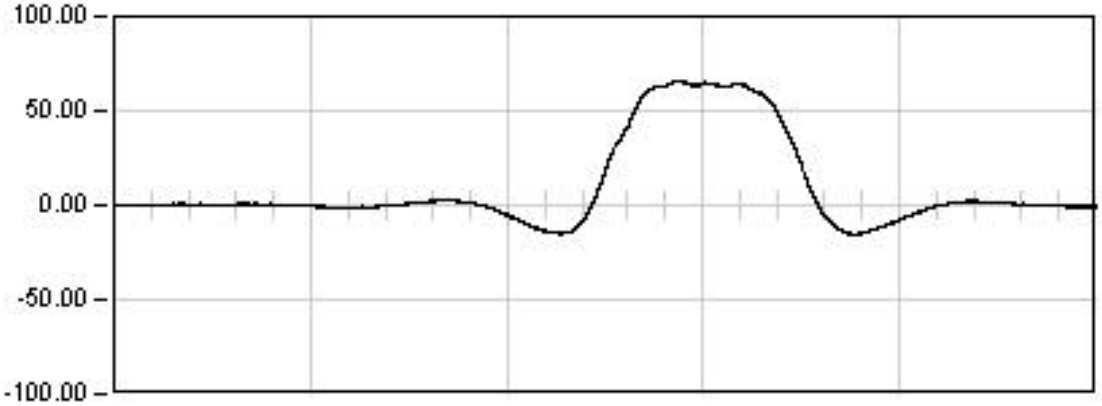
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-36.80
Max:	67.61
Min:	-39.15
Rem:	0.13



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-12.54
Max:	62.24
Min:	-17.36
Rem:	0.22



DINAMICA 01

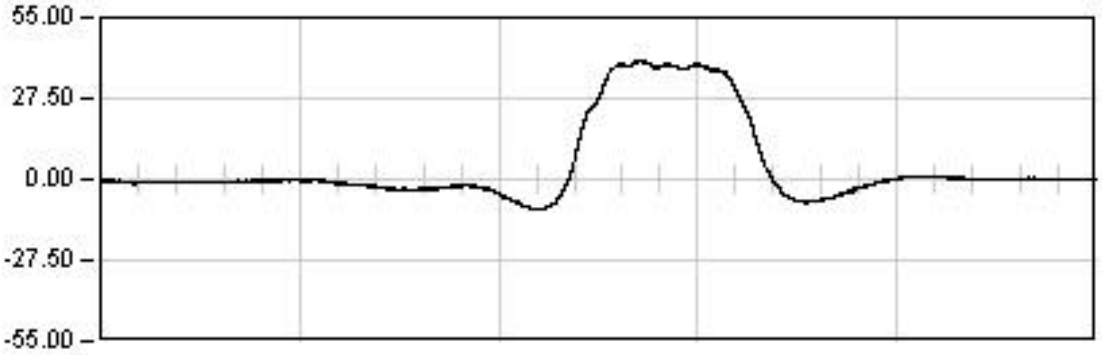
180.0	Seg
Max:	65.78
Min:	-15.38
Rem:	-0.54

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

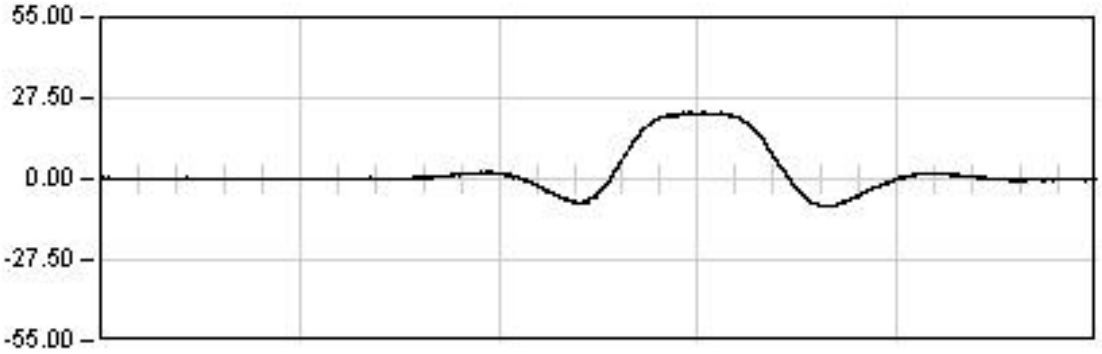
Punto : G051 **Canal : 00** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

160.0 Seg

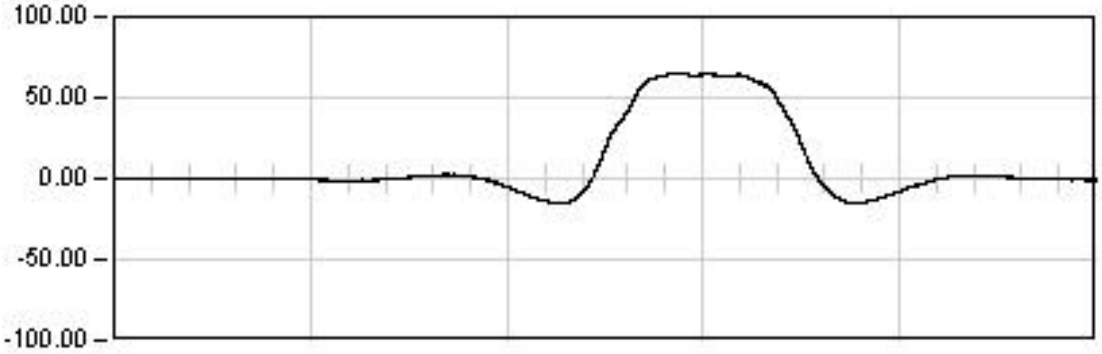
Max: 40.54
Min: -10.44
Rem: 0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 22.58
Min: -9.53
Rem: -0.07



DINAMICA 01

180.0 Seg

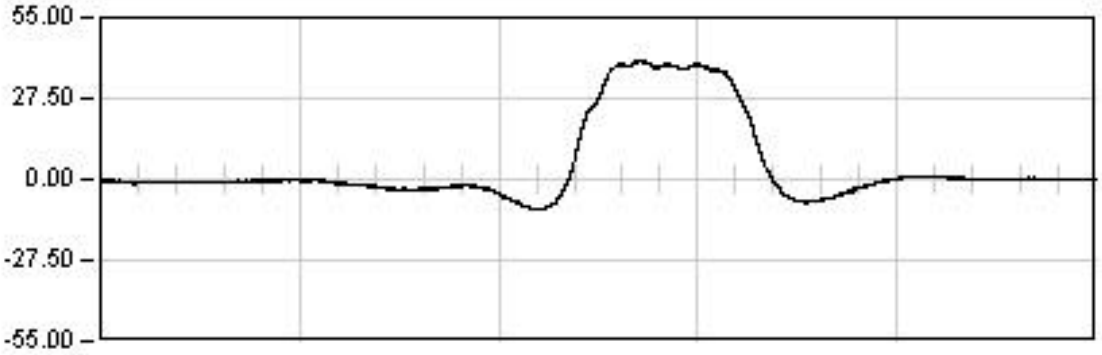
Max: 65.78
Min: -15.38
Rem: -0.54

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

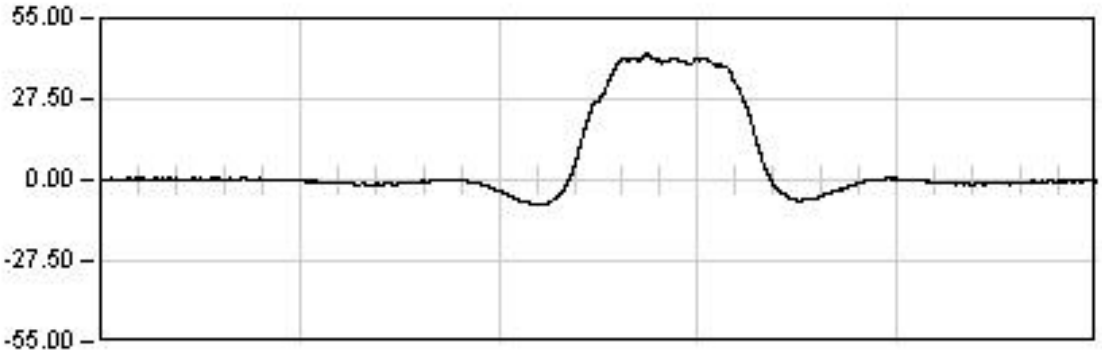
Punto : G051 **Canal : 00** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

160.0 Seg

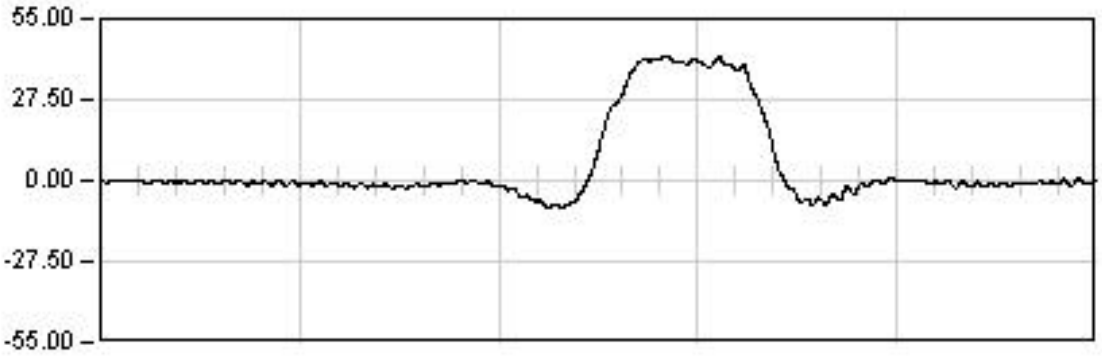
Max: 40.54
Min: -10.44
Rem: 0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

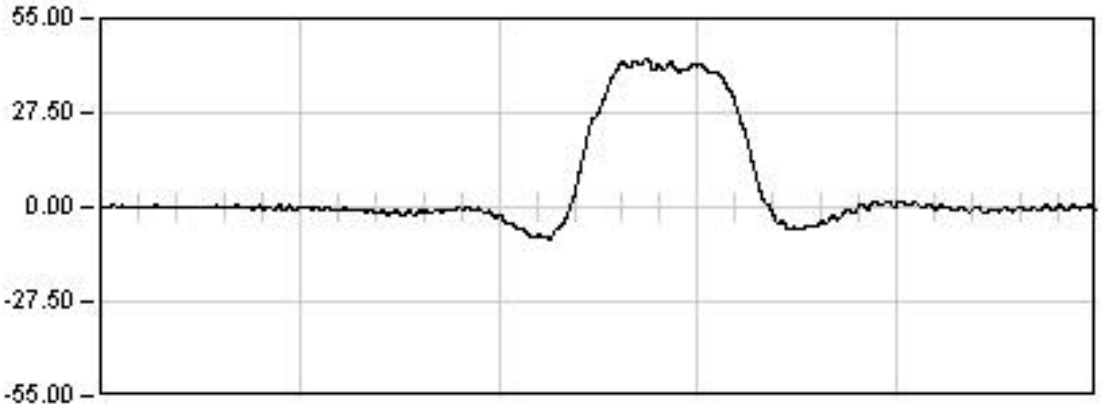
Max: 42.72
Min: -8.56
Rem: 0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 42.38
Min: -9.07
Rem: -0.03



DINAMICA 14

26.0 Seg

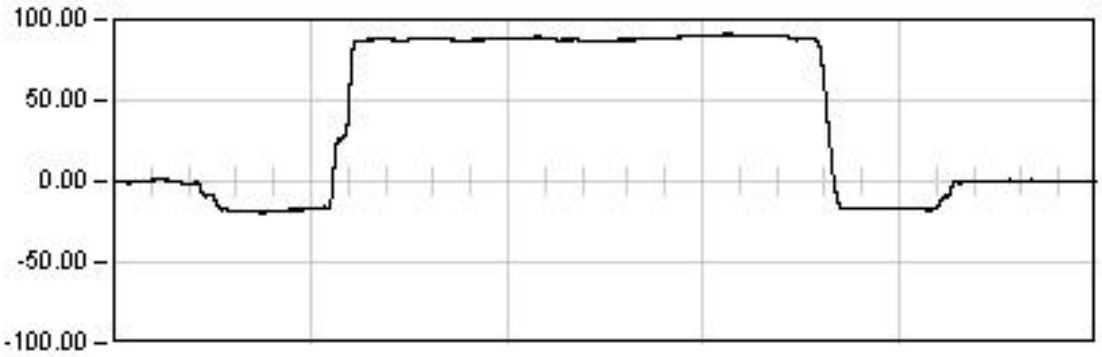
Max: 43.40
Min: -9.25
Rem: -0.31

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

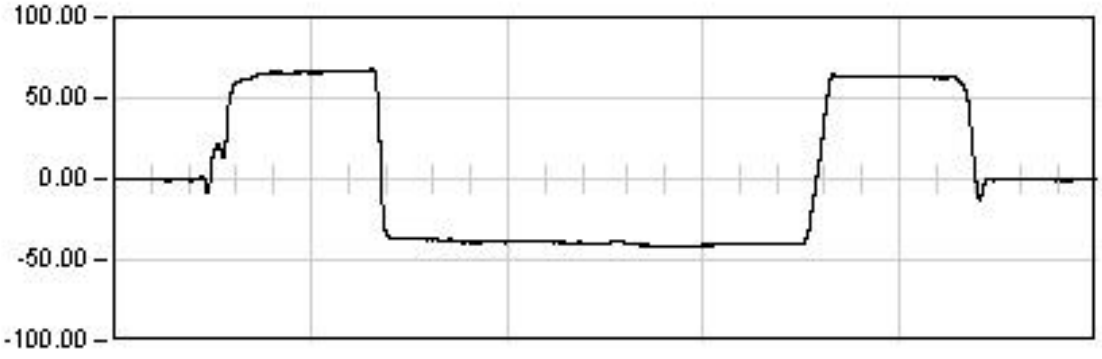
P.K. 73/623

Punto : G052 Canal : 01 Unidades : µE



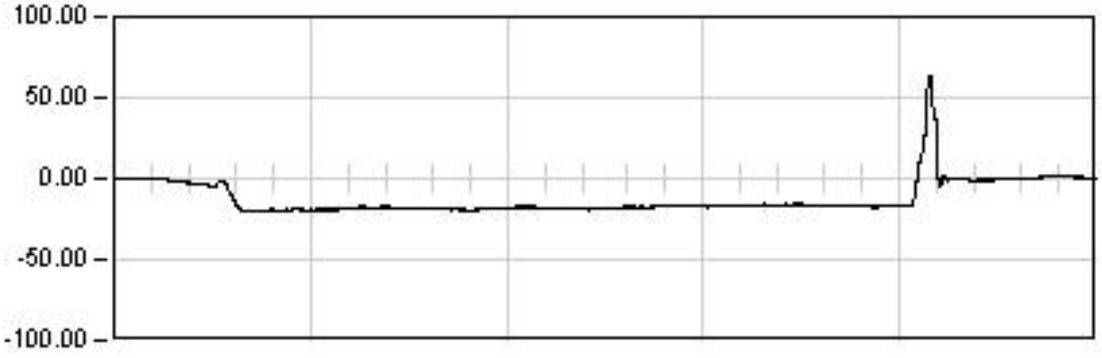
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	89.25
Max:	91.08
Min:	-19.35
Rem:	0.03



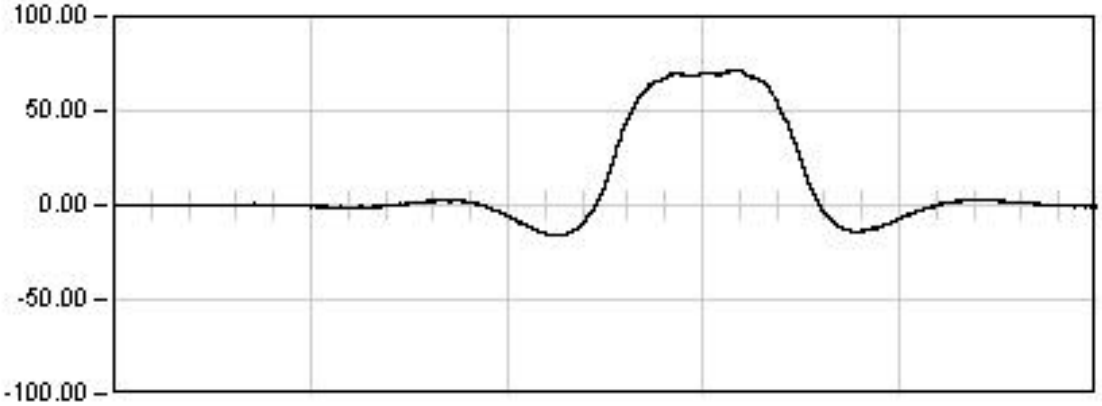
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-40.30
Max:	68.39
Min:	-41.77
Rem:	-0.45



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-16.81
Max:	63.54
Min:	-19.98
Rem:	0.90



DINAMICA 01

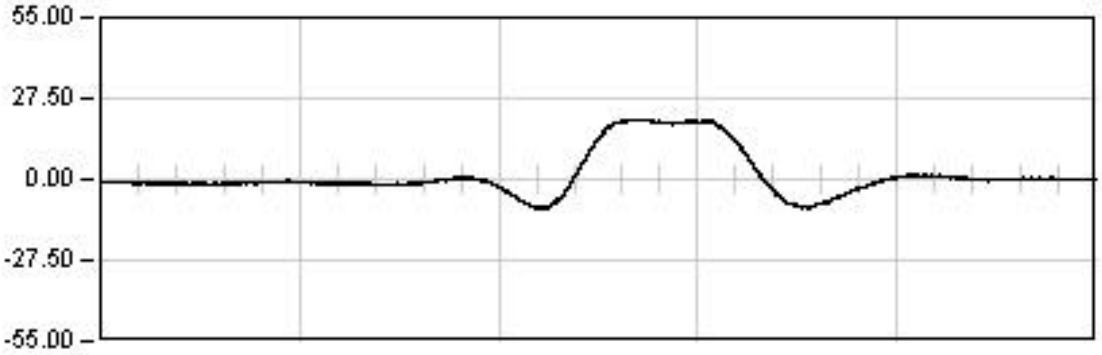
180.0	Seg
Max:	71.67
Min:	-16.29
Rem:	-0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

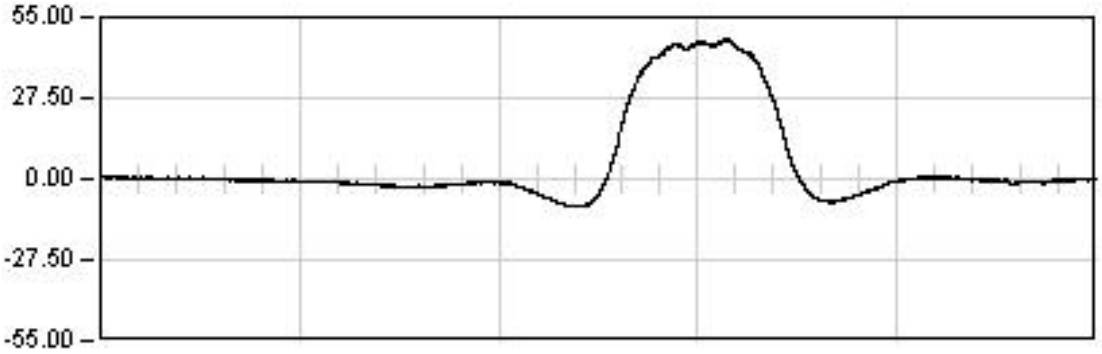
Punto : G052 Canal : 01 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

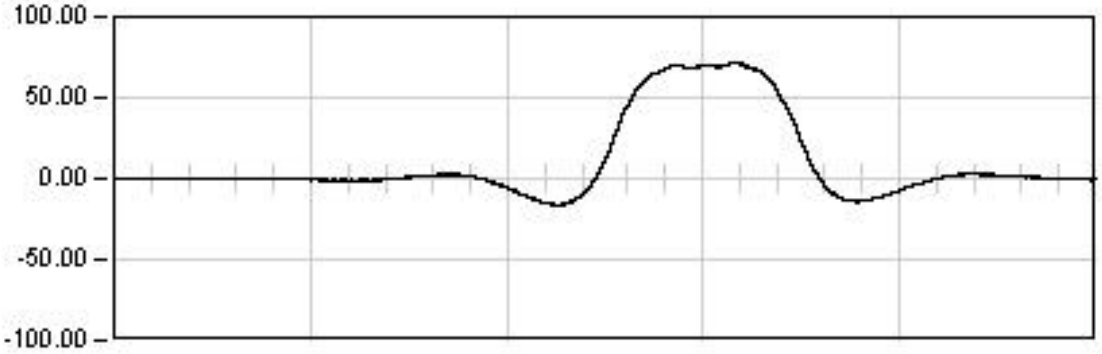
Max: 20.52
Min: -10.30
Rem: 0.08



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 47.62
Min: -9.51
Rem: 0.02



DINAMICA 01

180.0 Seg

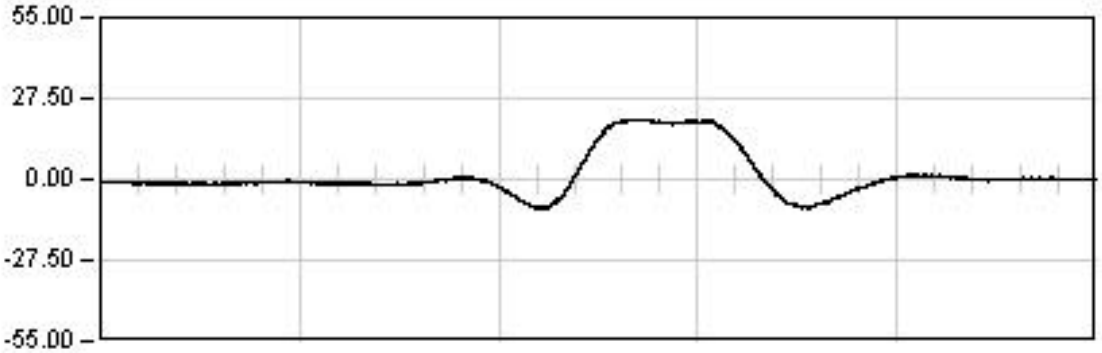
Max: 71.67
Min: -16.29
Rem: -0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

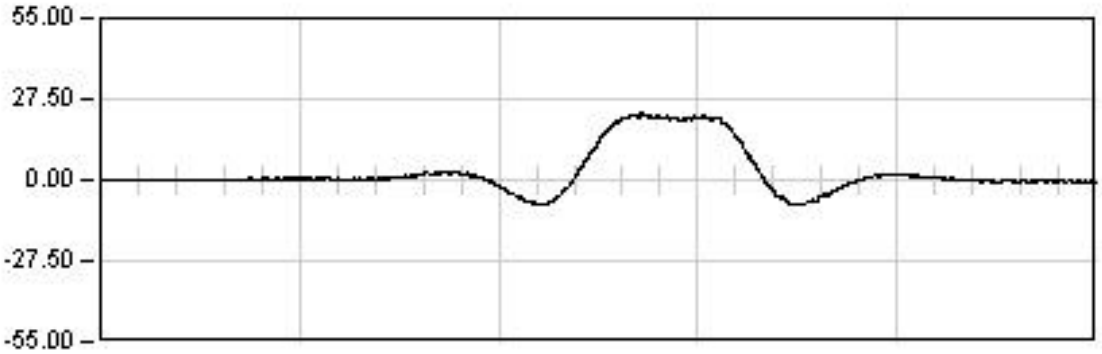
Punto : G052 Canal : 01 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

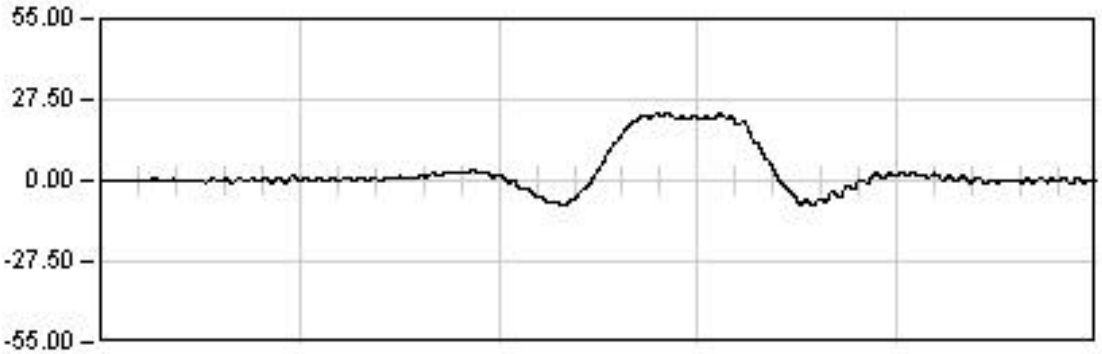
Max: 20.52
Min: -10.30
Rem: 0.08



DINAMICA 12

41.0 Seg

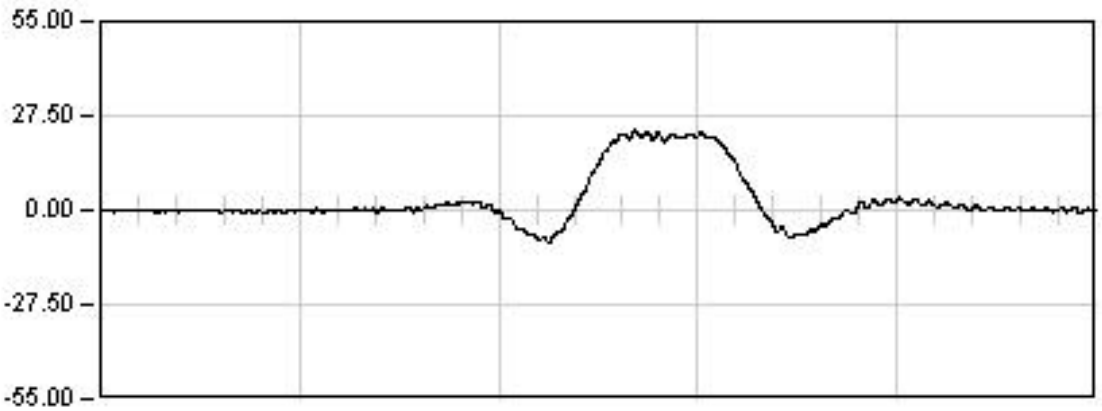
Max: 22.46
Min: -8.68
Rem: -0.57



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 22.87
Min: -8.58
Rem: -0.01



DINAMICA 14

26.0 Seg

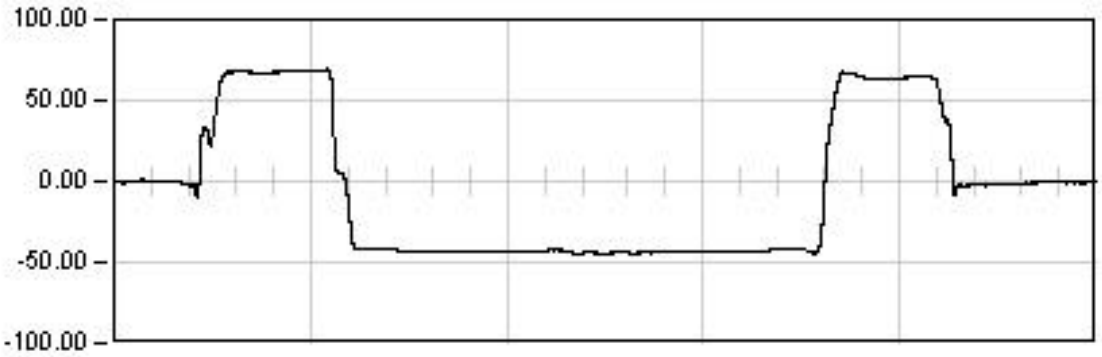
Max: 23.33
Min: -9.31
Rem: -0.38

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

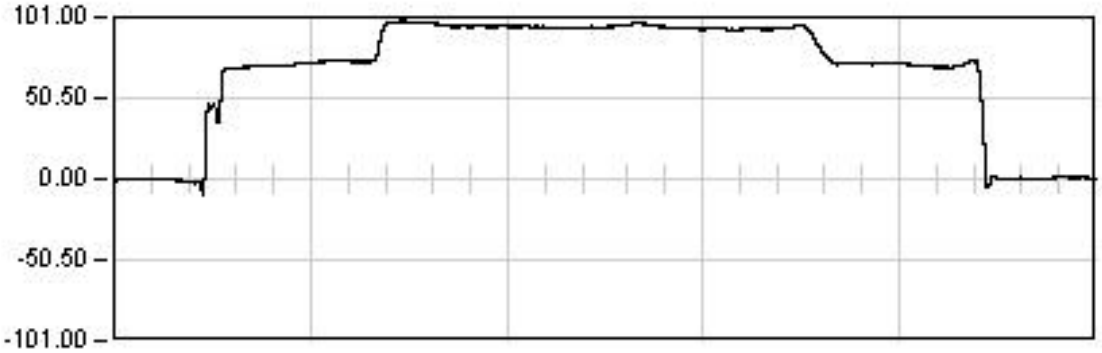
P.K. 73/623

Punto : G061 Canal : 02 Unidades : µE



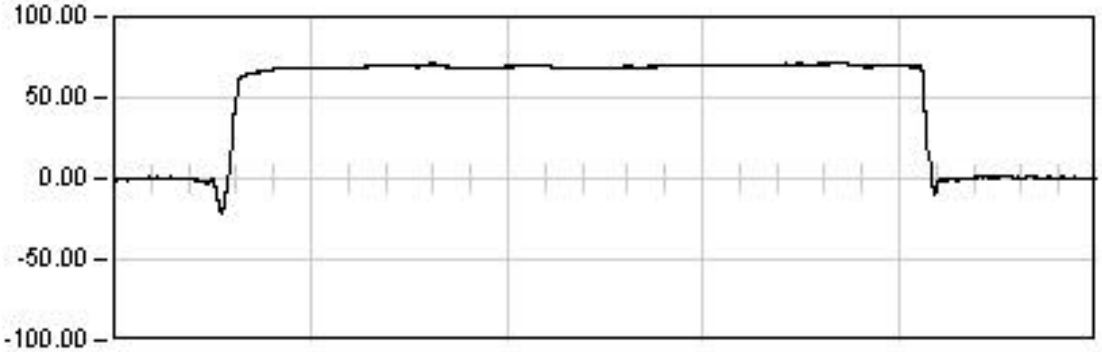
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-41.78
Max:	69.23
Min:	-44.98
Rem:	-0.41



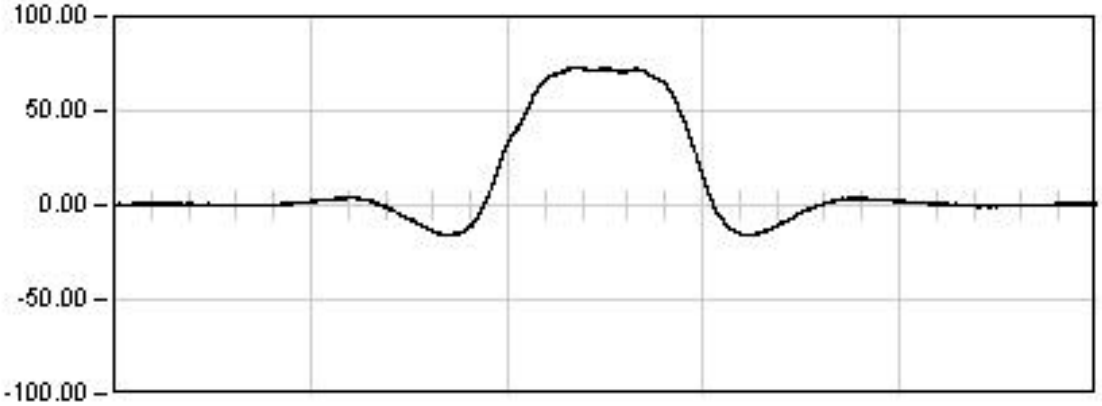
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	93.46
Max:	98.63
Min:	-10.04
Rem:	0.84



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	70.40
Max:	71.79
Min:	-21.33
Rem:	0.39



DINAMICA 01

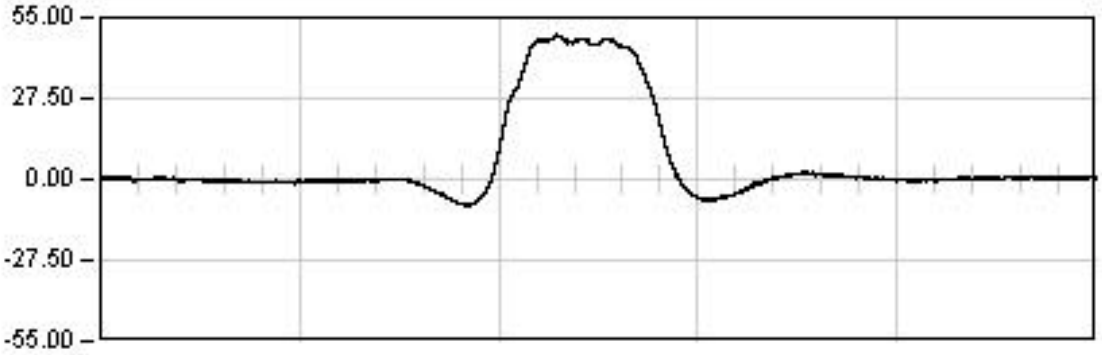
180.0	Seg
Max:	73.42
Min:	-16.18
Rem:	0.30

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

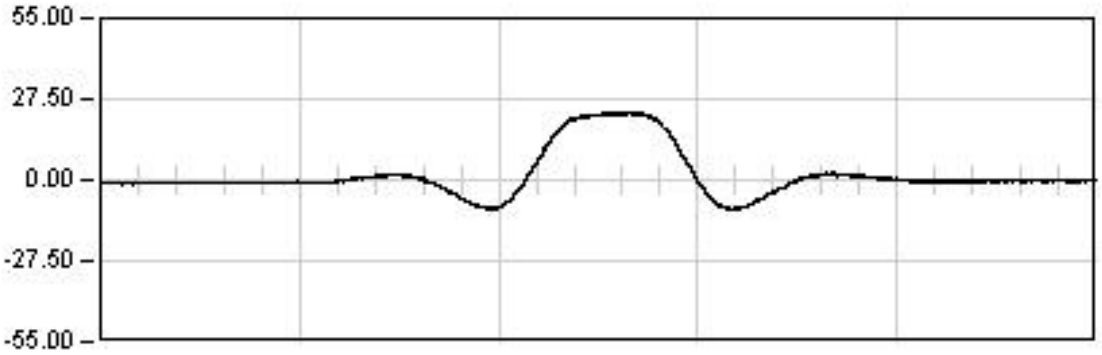
Punto : G061 **Canal : 02** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

160.0 Seg

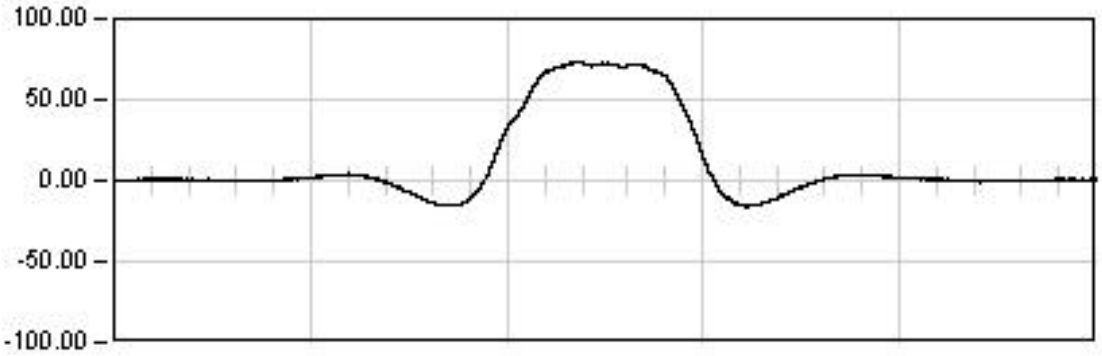
Max: 49.32
Min: -9.03
Rem: 0.06



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 23.12
Min: -10.13
Rem: 0.04



DINAMICA 01

180.0 Seg

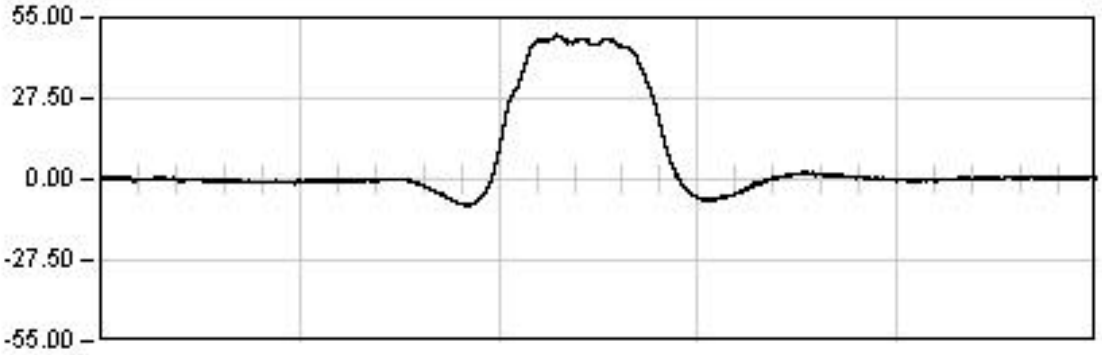
Max: 73.42
Min: -16.18
Rem: 0.30

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

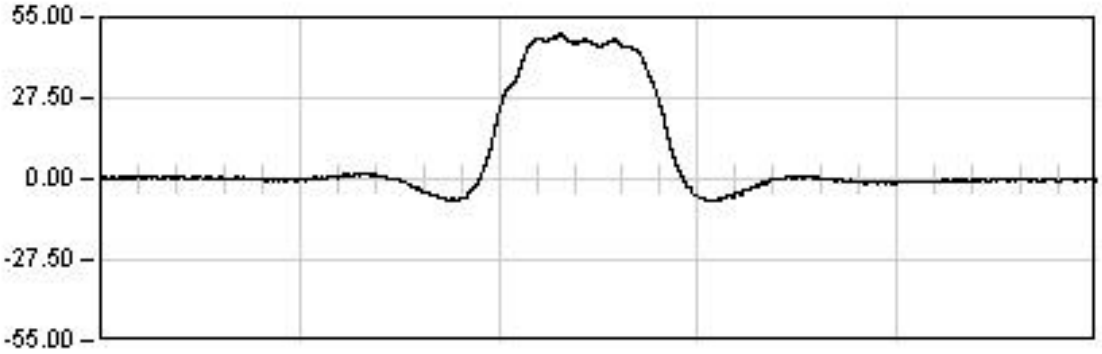
Punto : G061 Canal : 02 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

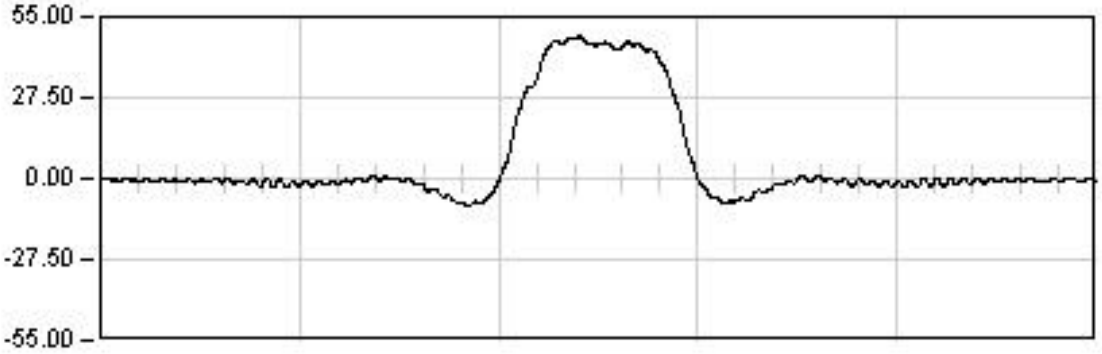
Max: 49.32
Min: -9.03
Rem: 0.06



DINAMICA 12

41.0 Seg

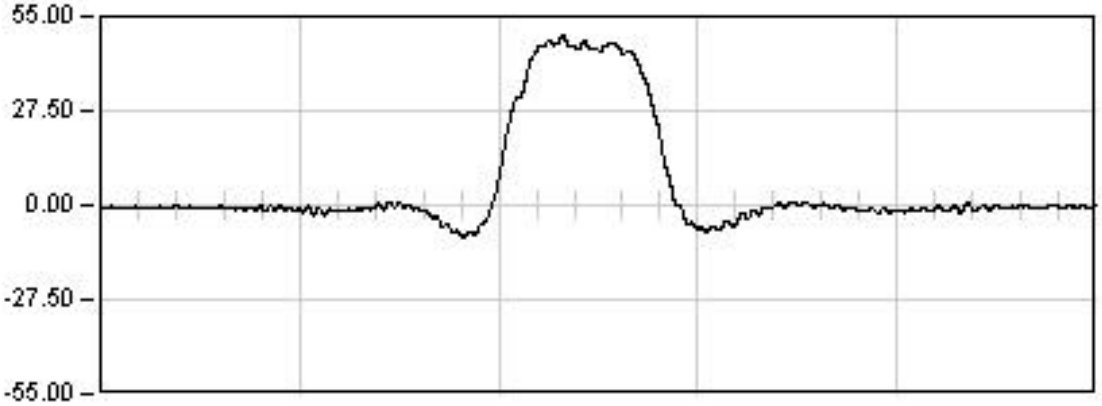
Max: 49.30
Min: -7.66
Rem: 0.16



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 48.31
Min: -9.06
Rem: 0.05



DINAMICA 14

26.0 Seg

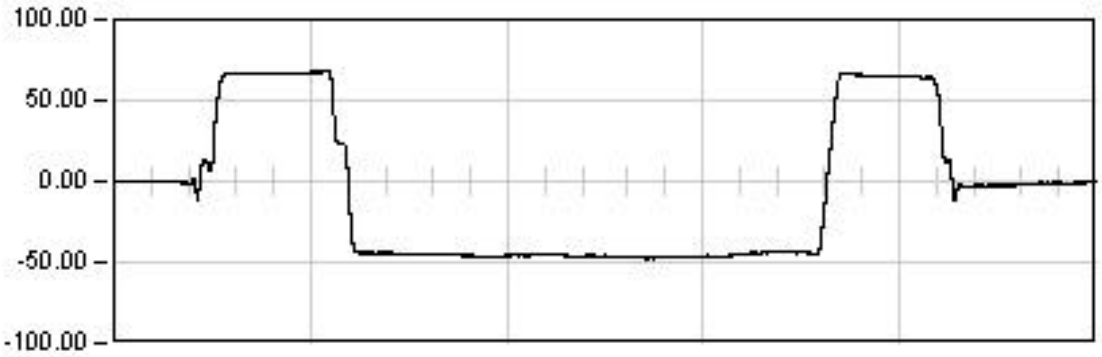
Max: 49.34
Min: -9.15
Rem: 0.06

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

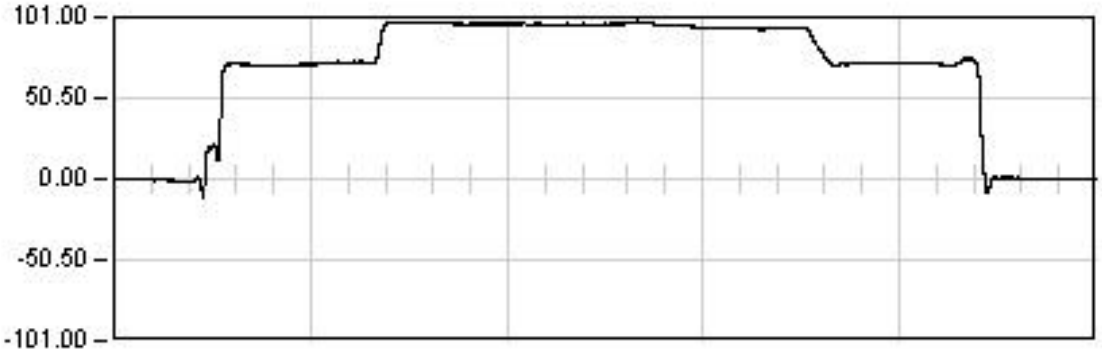
P.K. 73/623

Punto : G062 Canal : 03 Unidades : µE



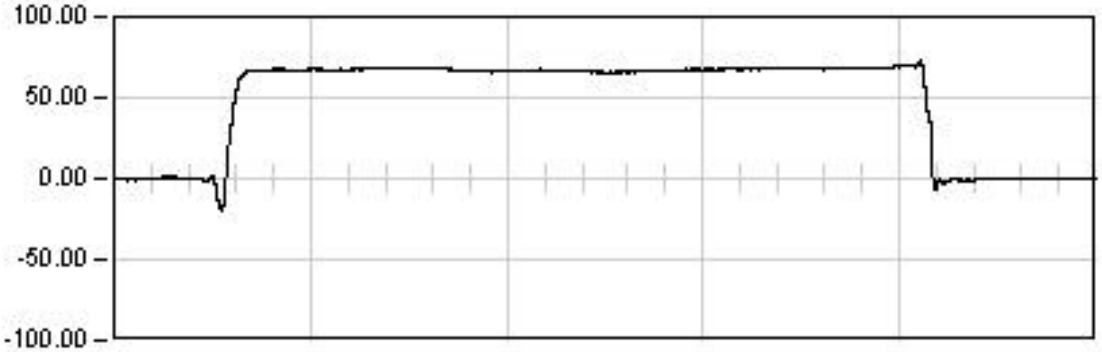
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-43.29
Max:	68.77
Min:	-47.67
Rem:	-0.83



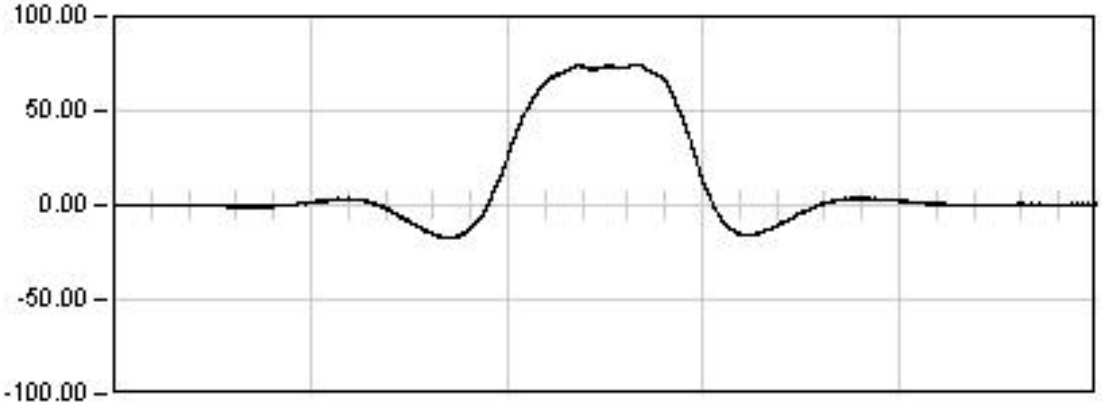
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	93.71
Max:	98.49
Min:	-10.99
Rem:	0.13



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	67.99
Max:	72.90
Min:	-19.69
Rem:	-0.02



DINAMICA 01

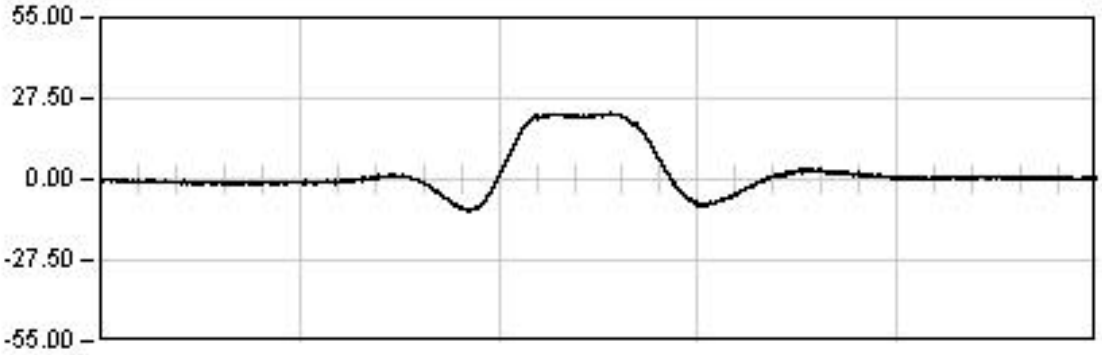
180.0	Seg
Max:	74.39
Min:	-17.73
Rem:	0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

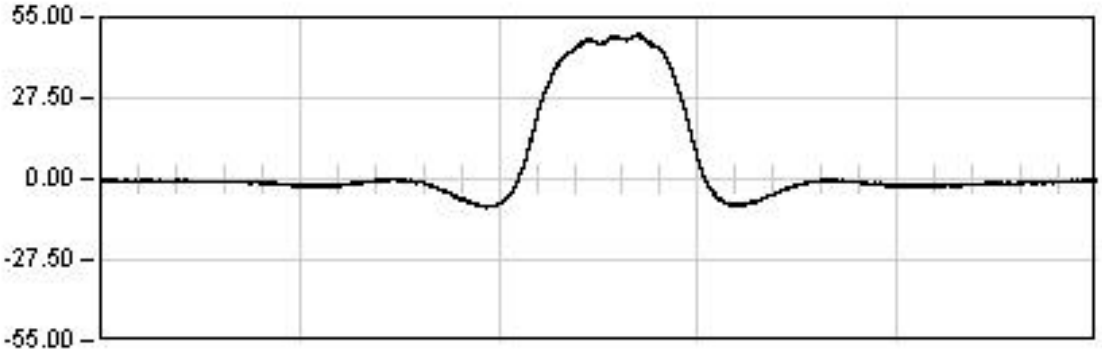
Punto : G062 **Canal : 03** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

160.0 Seg

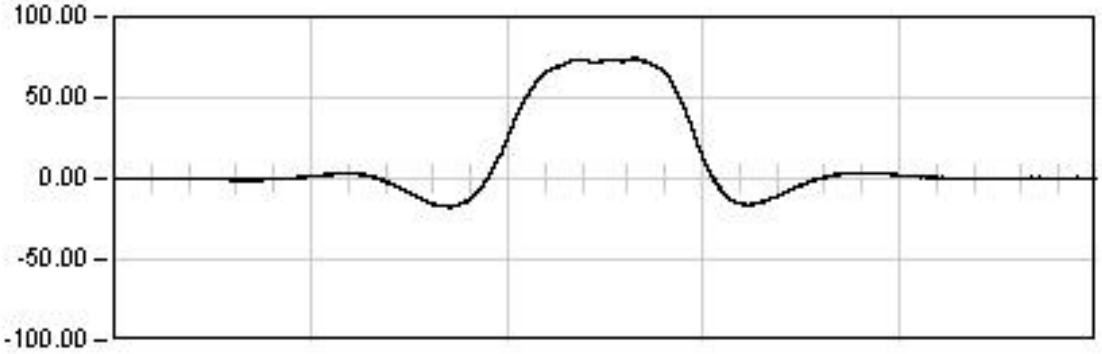
Max: 22.47
Min: -10.68
Rem: -0.63



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 49.29
Min: -9.78
Rem: -0.38



DINAMICA 01

180.0 Seg

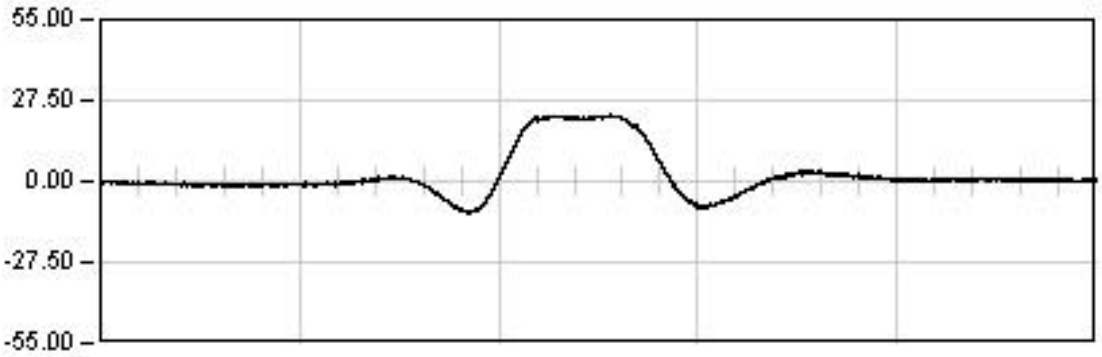
Max: 74.39
Min: -17.73
Rem: 0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

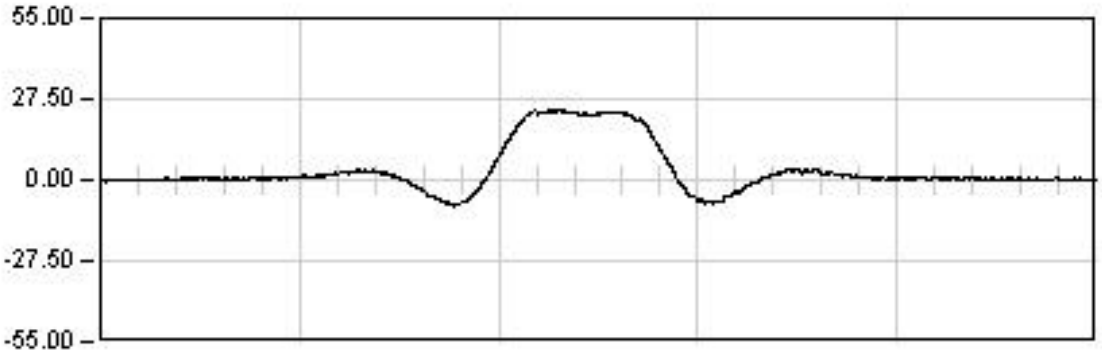
Punto : G062 Canal : 03 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

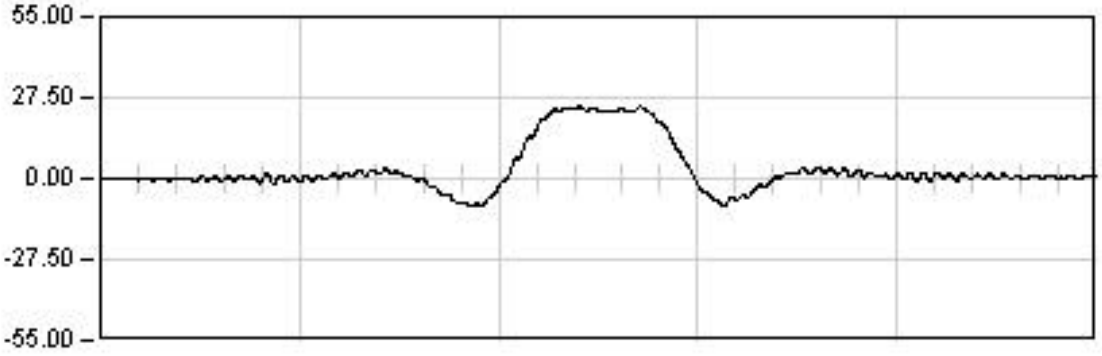
Max: 22.47
Min: -10.68
Rem: -0.63



DINAMICA 12

41.0 Seg

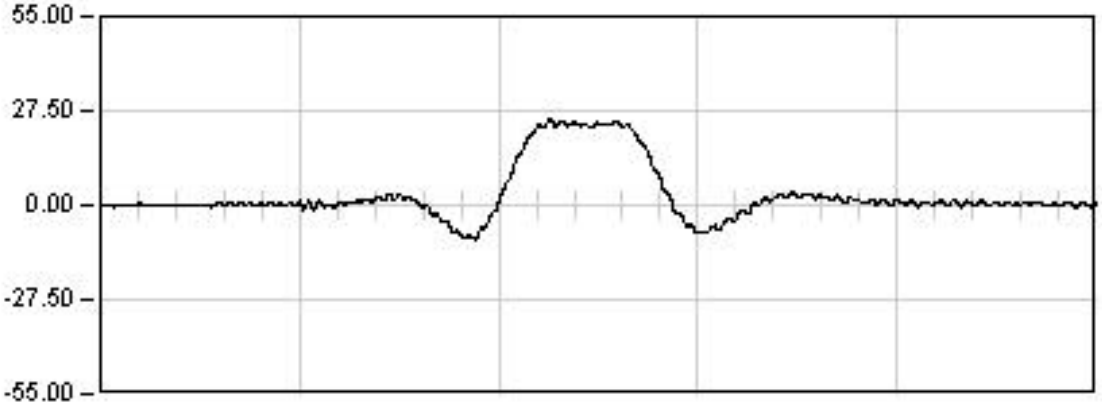
Max: 23.83
Min: -8.76
Rem: 0.28



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 24.45
Min: -9.49
Rem: 0.13



DINAMICA 14

26.0 Seg

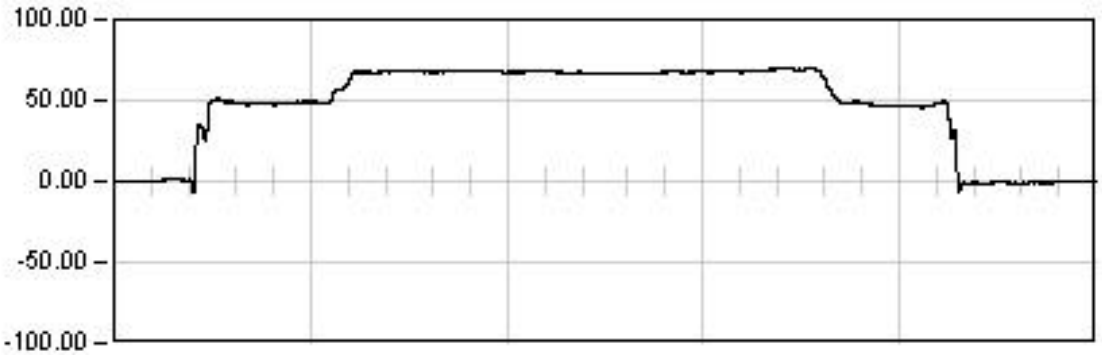
Max: 25.26
Min: -9.83
Rem: -0.26

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

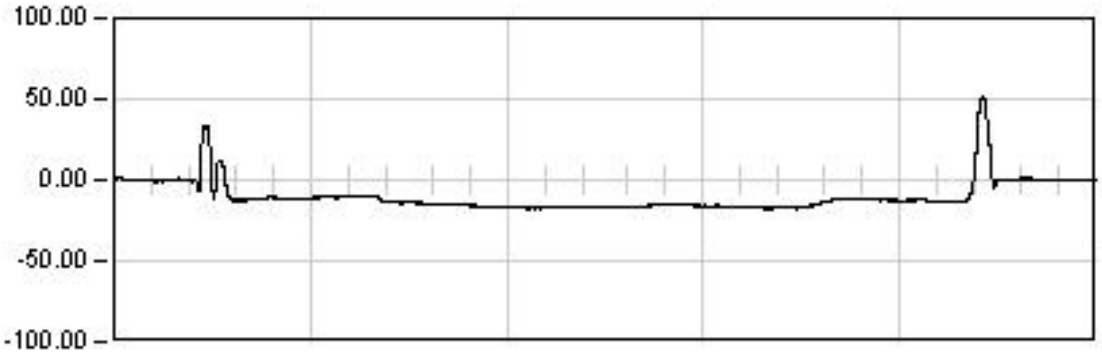
P.K. 73/623

Punto : G071 Canal : 04 Unidades : µE



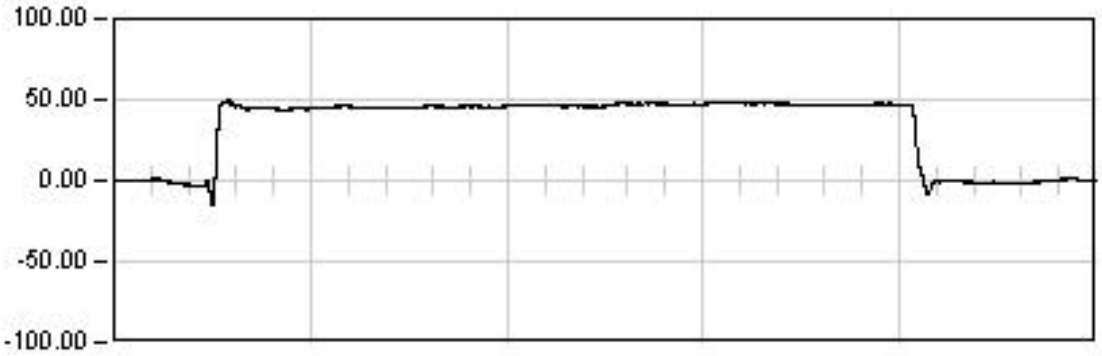
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	69.45
Max:	70.00
Min:	-6.27
Rem:	0.04



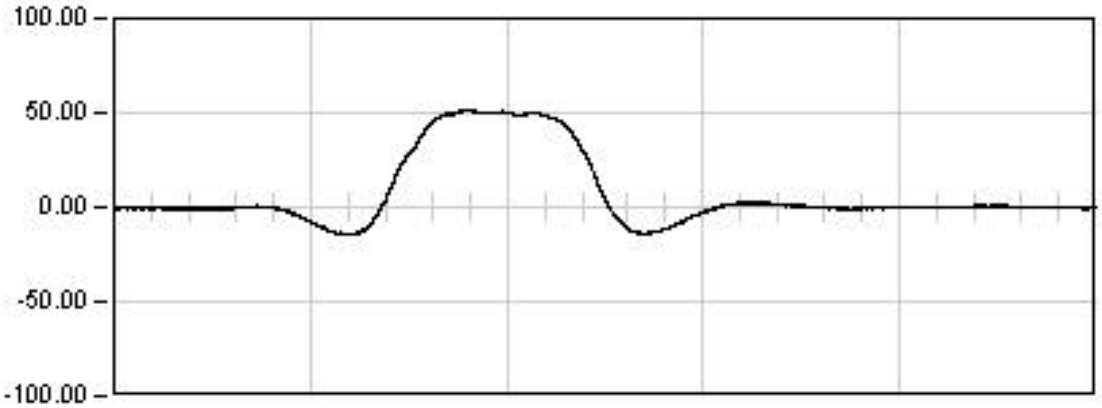
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-17.44
Max:	51.73
Min:	-17.71
Rem:	-0.22



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	46.16
Max:	50.10
Min:	-15.67
Rem:	0.44



DINAMICA 01

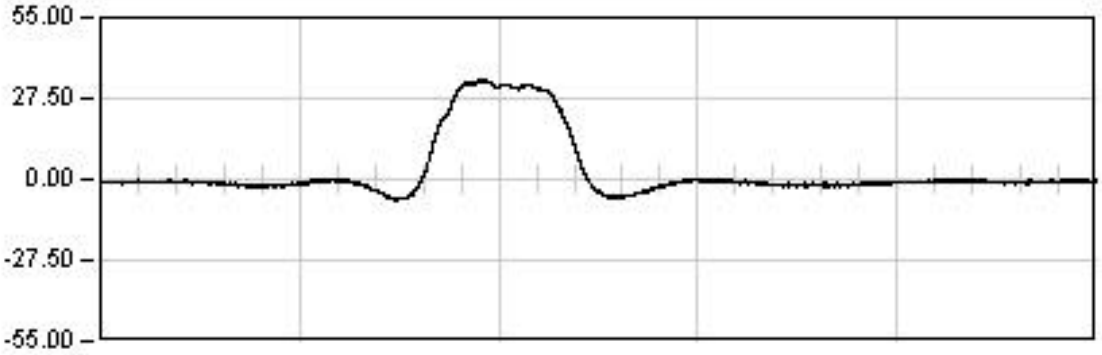
180.0	Seg
Max:	51.64
Min:	-14.85
Rem:	-0.30

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

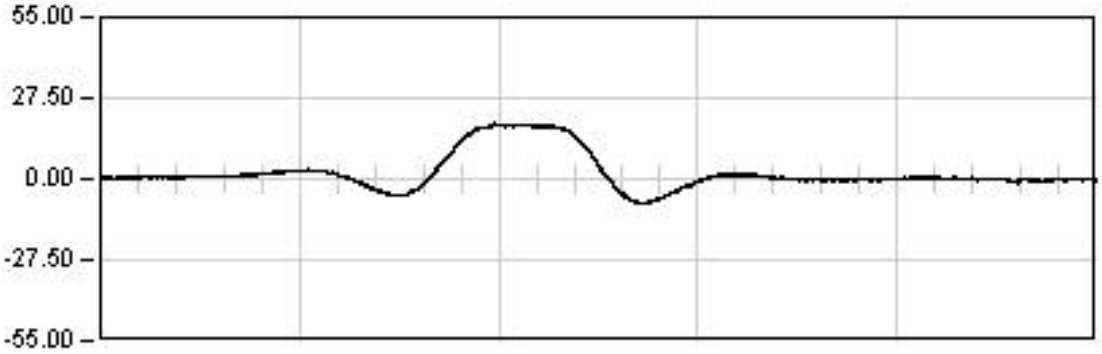
Punto : G071 **Canal : 04** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

160.0 Seg

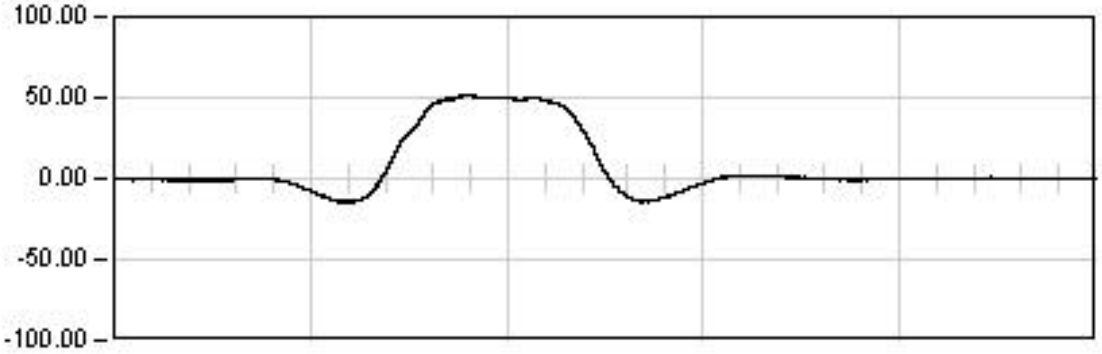
Max: 33.94
Min: -7.23
Rem: 0.04



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 18.83
Min: -8.28
Rem: -0.20



DINAMICA 01

180.0 Seg

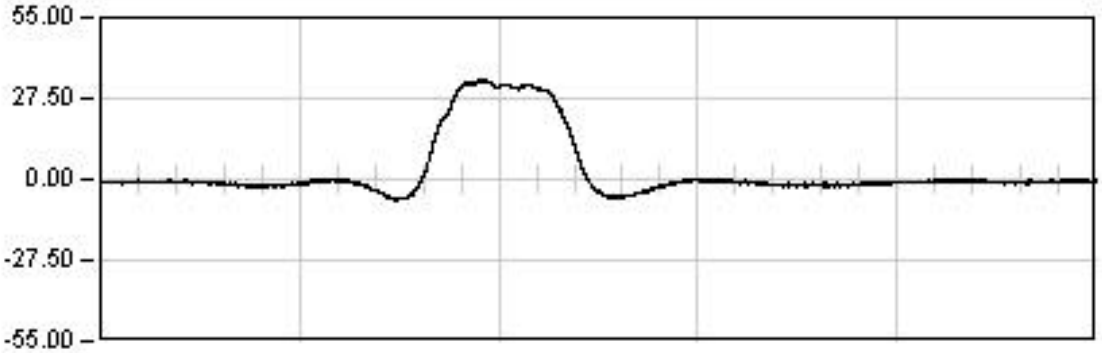
Max: 51.64
Min: -14.85
Rem: -0.30

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

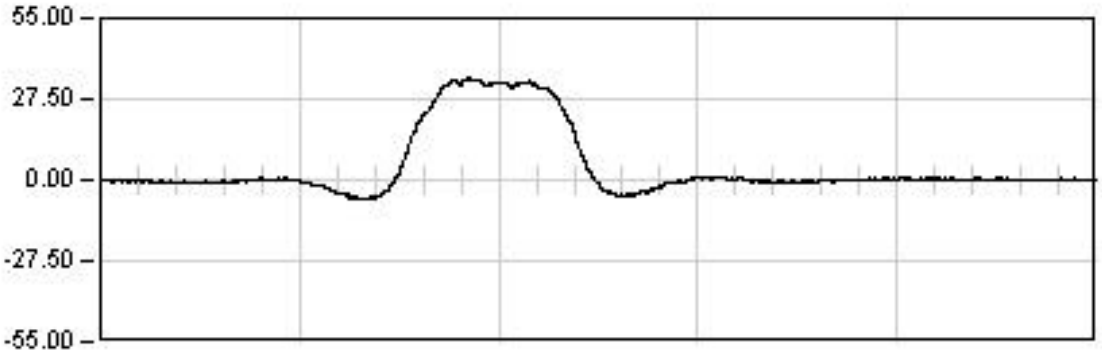
Punto : G071 Canal : 04 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

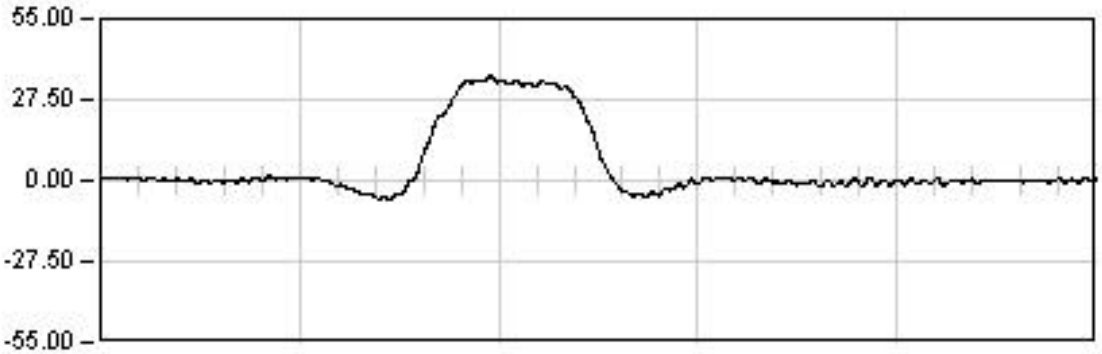
Max: 33.94
Min: -7.23
Rem: 0.04



DINAMICA 12

41.0 Seg

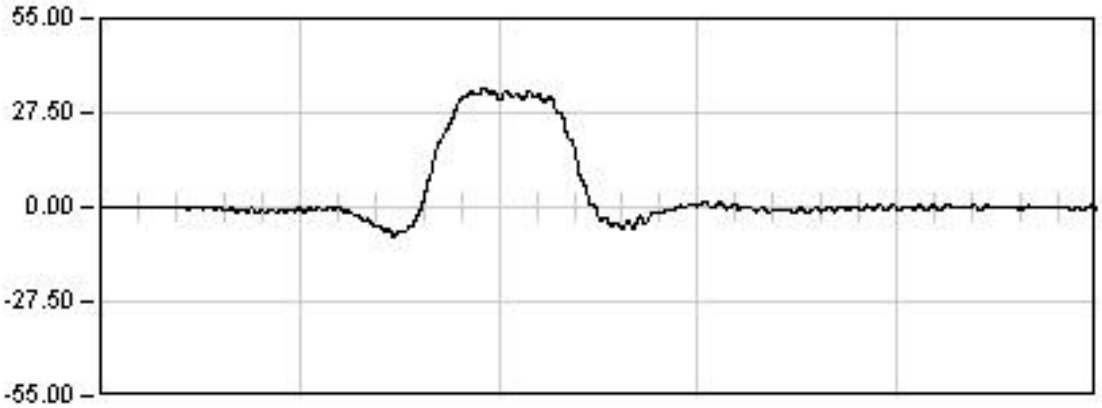
Max: 34.56
Min: -6.79
Rem: 0.07



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 35.65
Min: -6.24
Rem: -0.16



DINAMICA 14

26.0 Seg

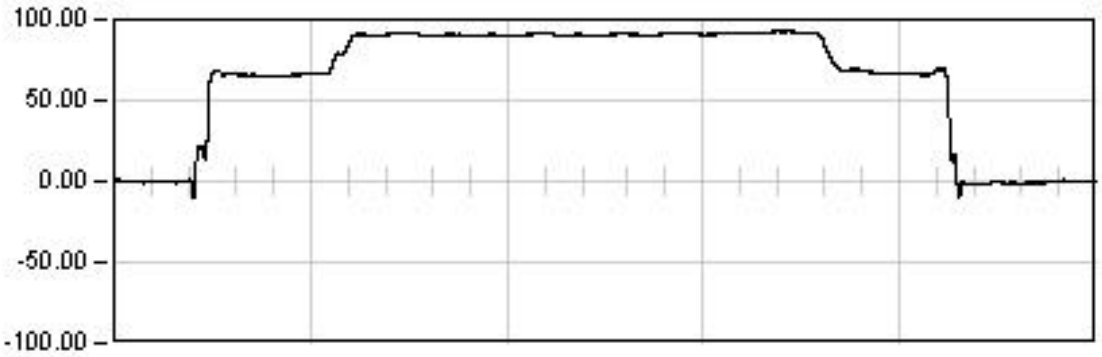
Max: 34.47
Min: -8.39
Rem: -0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

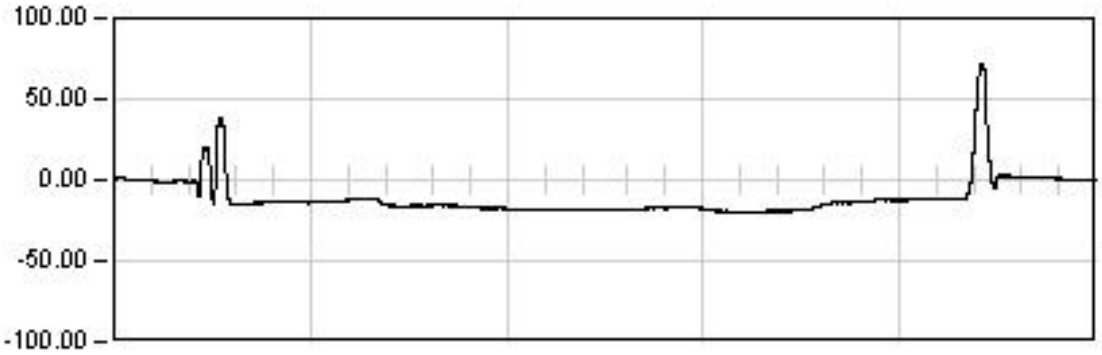
P.K. 73/623

Punto : G072 **Canal : 05** **Unidades : µE**



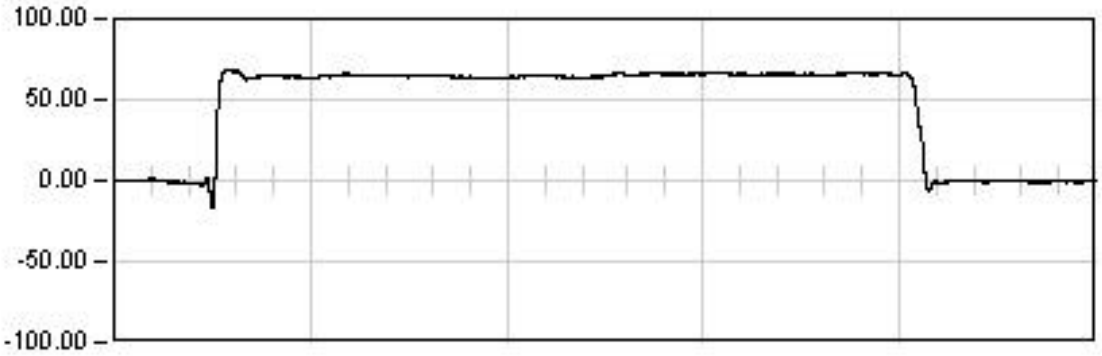
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	92.64
Max:	93.08
Min:	-10.81
Rem:	0.04



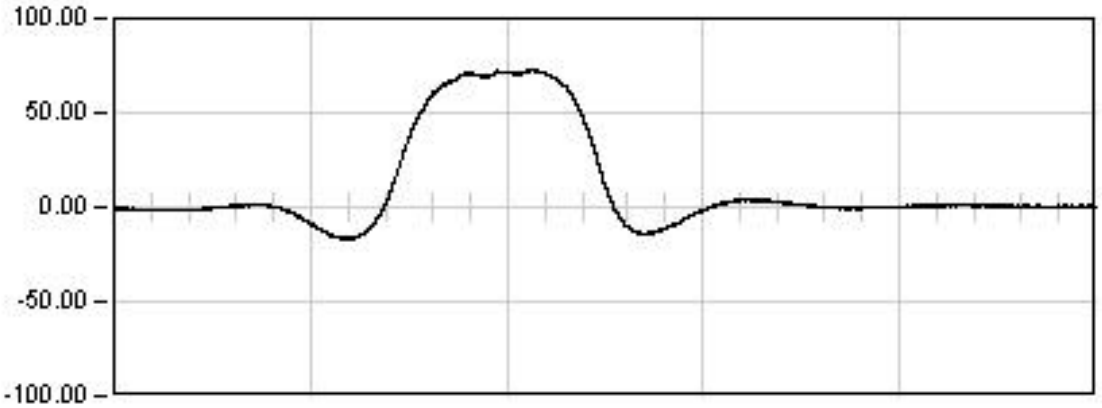
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-19.26
Max:	72.15
Min:	-20.69
Rem:	0.58



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	66.34
Max:	68.97
Min:	-17.48
Rem:	-0.53



DINAMICA 01

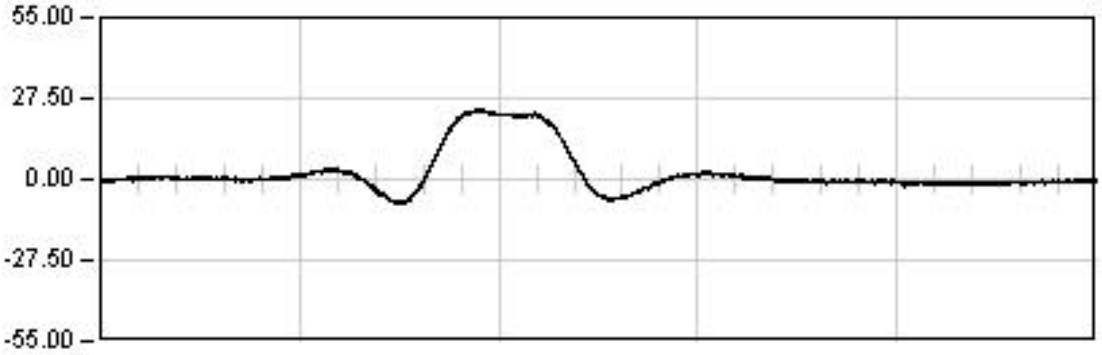
180.0	Seg
Max:	72.85
Min:	-17.07
Rem:	0.20

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

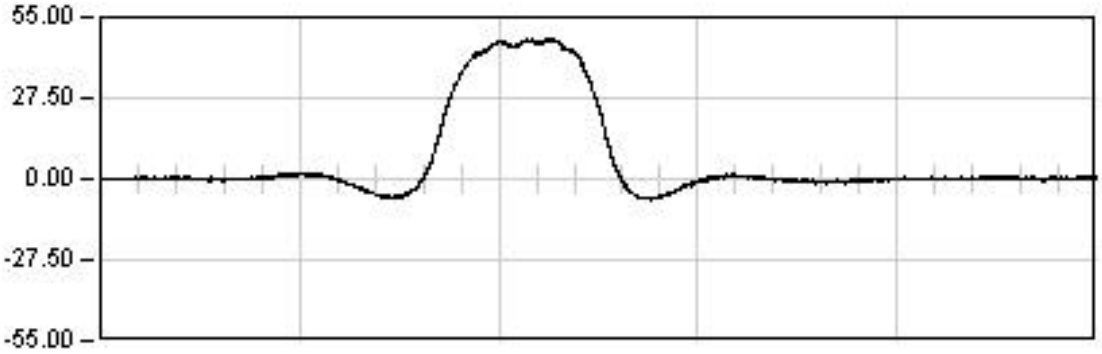
Punto : G072 Canal : 05 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

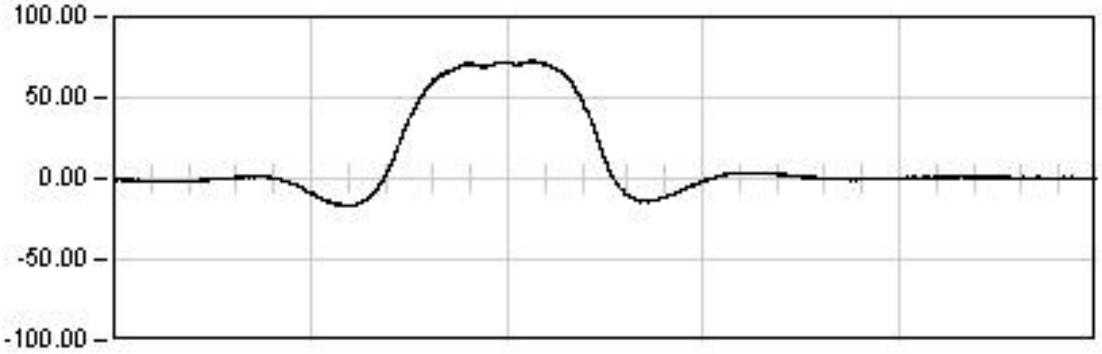
Max: 23.79
Min: -8.30
Rem: 0.00



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 47.66
Min: -6.96
Rem: 0.10



DINAMICA 01

180.0 Seg

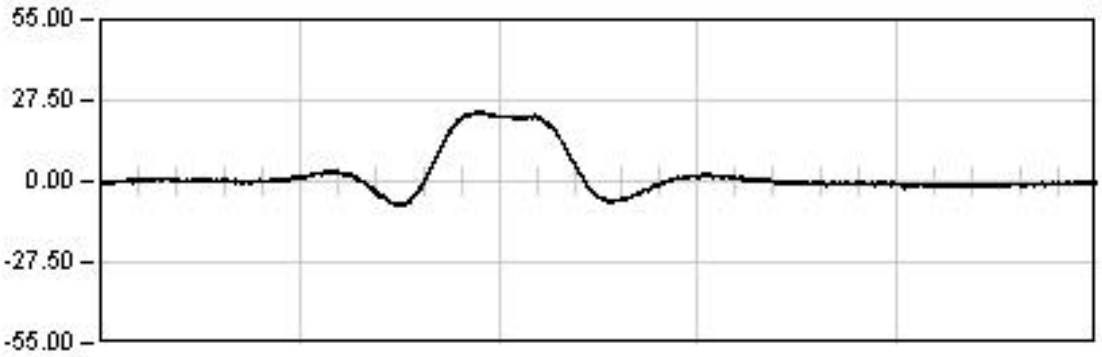
Max: 72.85
Min: -17.07
Rem: 0.20

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

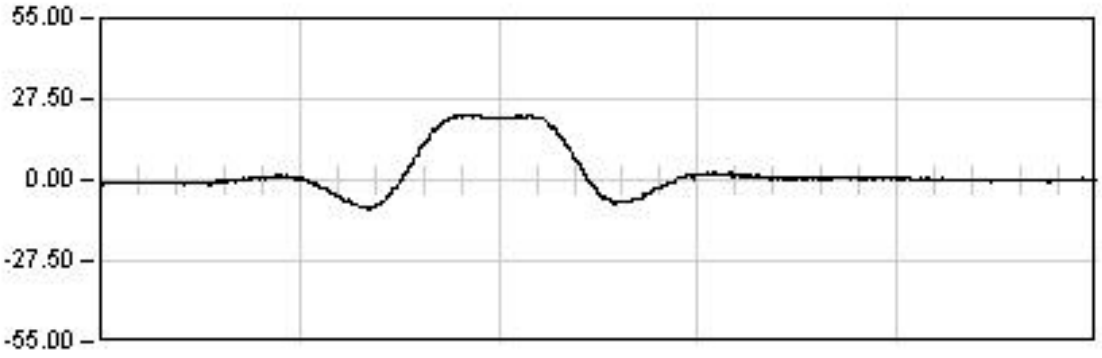
Punto : G072 Canal : 05 Unidades : µE



DINAMICA 11

160.0 Seg

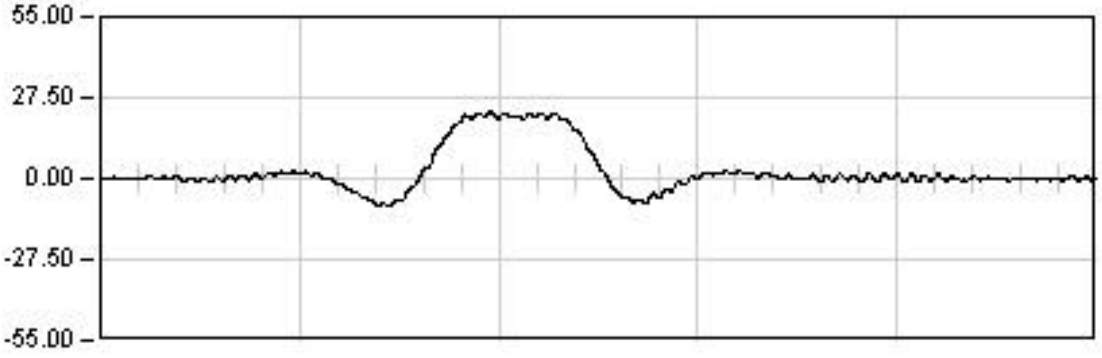
Max: 23.79
Min: -8.30
Rem: 0.00



DINAMICA 12

41.0 Seg

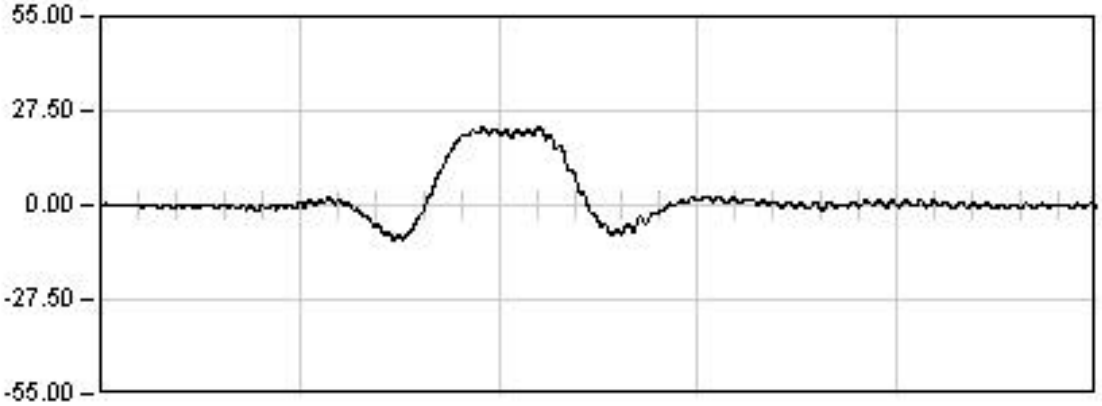
Max: 22.38
Min: -9.90
Rem: -0.12



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 22.91
Min: -9.30
Rem: -0.14



DINAMICA 14

26.0 Seg

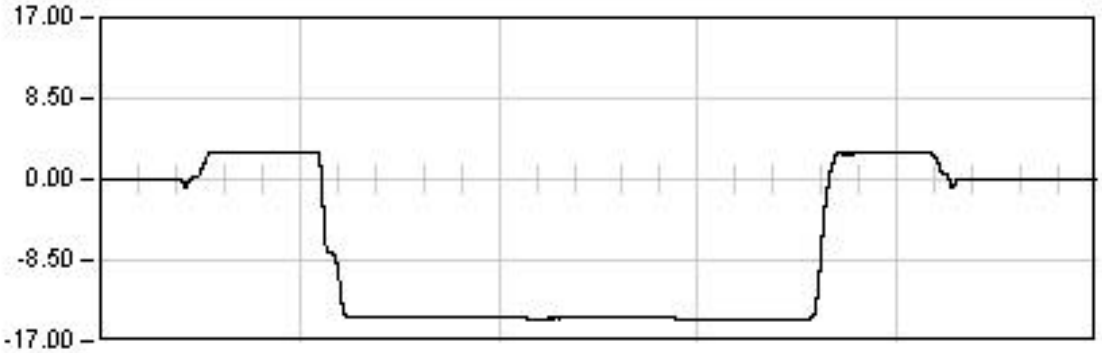
Max: 22.73
Min: -10.02
Rem: -0.06

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

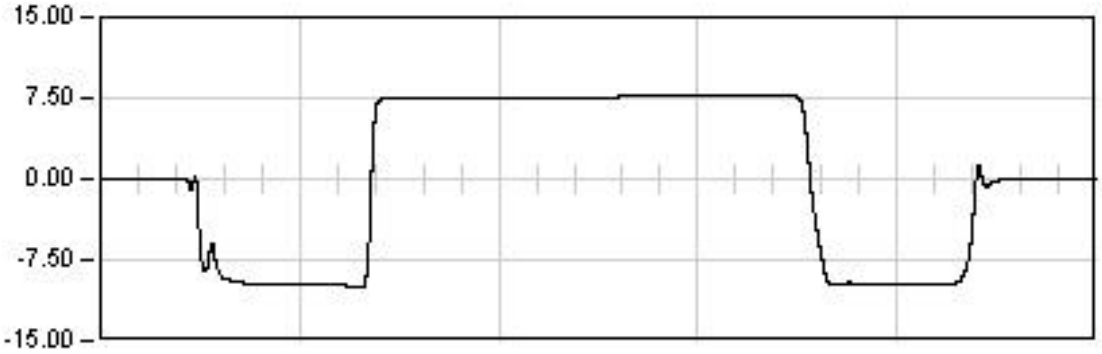
Punto : P051 **Canal : 37** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

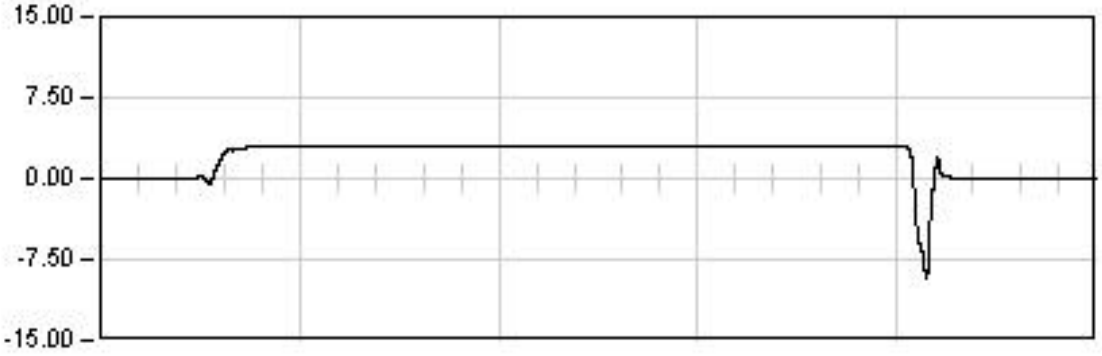
Est: -14.69
Max: -14.74
Min: 2.96
Rem: -0.00



ESTATICA 02

1140.0 Seg

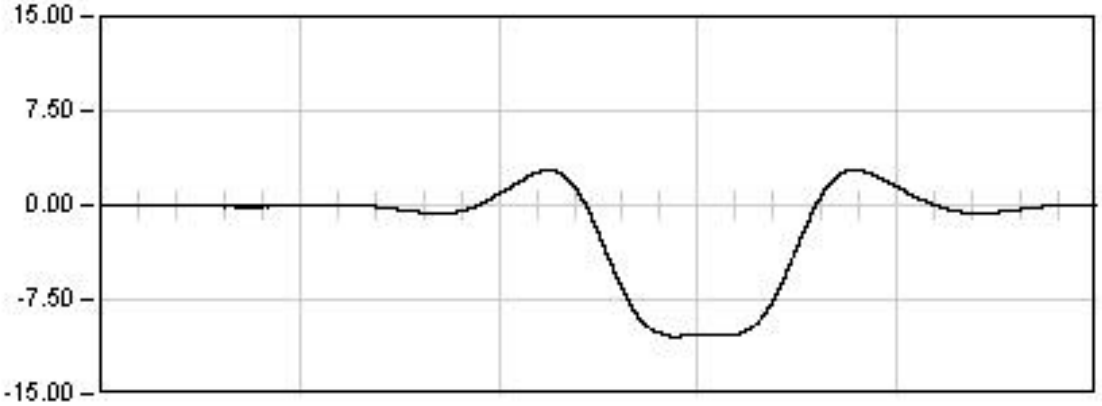
Est: 7.72
Max: -10.12
Min: 7.75
Rem: -0.06



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: 3.02
Max: -9.29
Min: 3.10
Rem: 0.02



DINAMICA 01

180.0 Seg

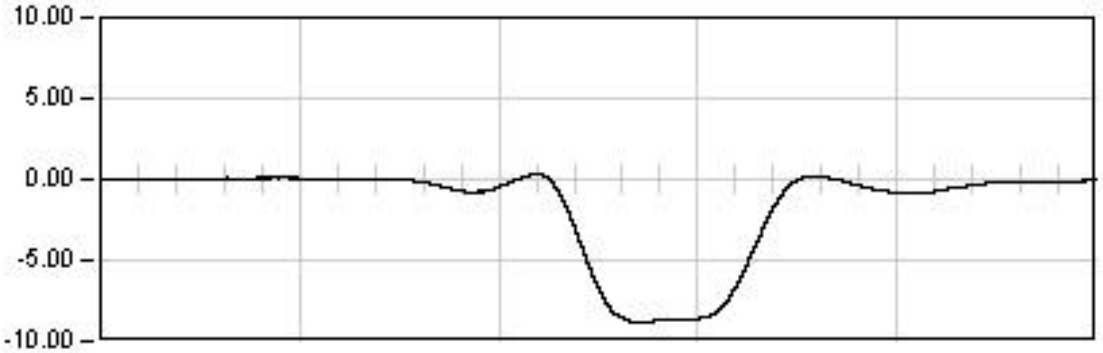
Max: -10.44
Min: 2.84
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

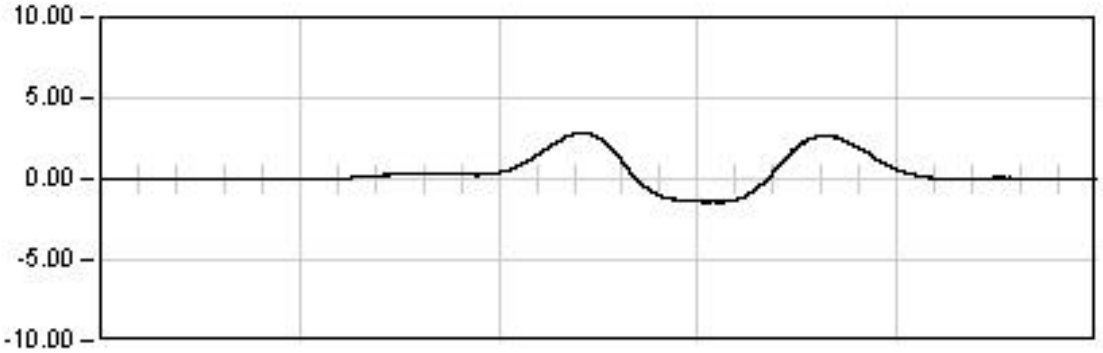
Punto : P051 **Canal : 37** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

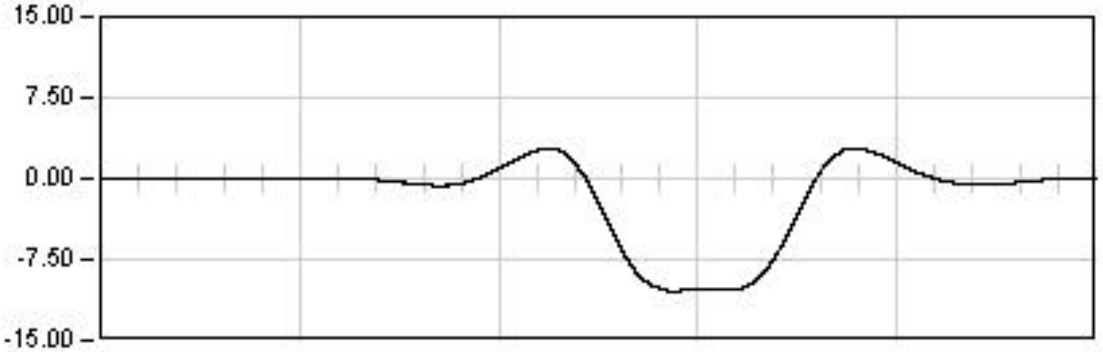
Max: -8.91
Min: 0.34
Rem: -0.03



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 2.90
Min: -1.45
Rem: -0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

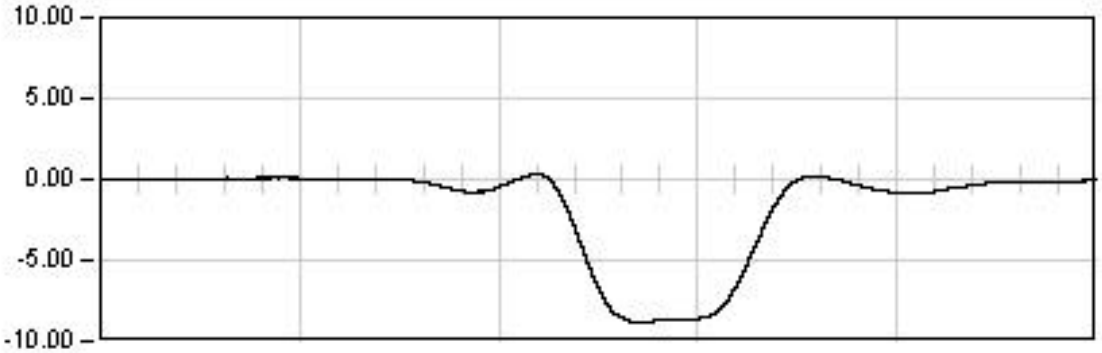
Max: -10.44
Min: 2.84
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

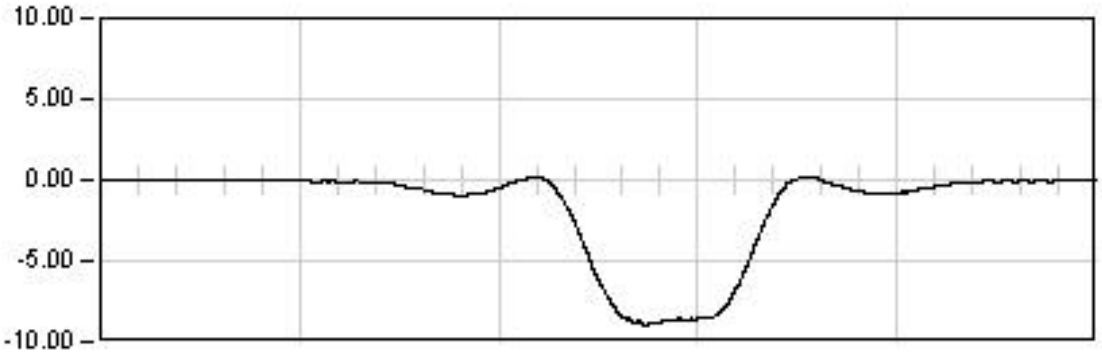
Punto : P051 **Canal : 37** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

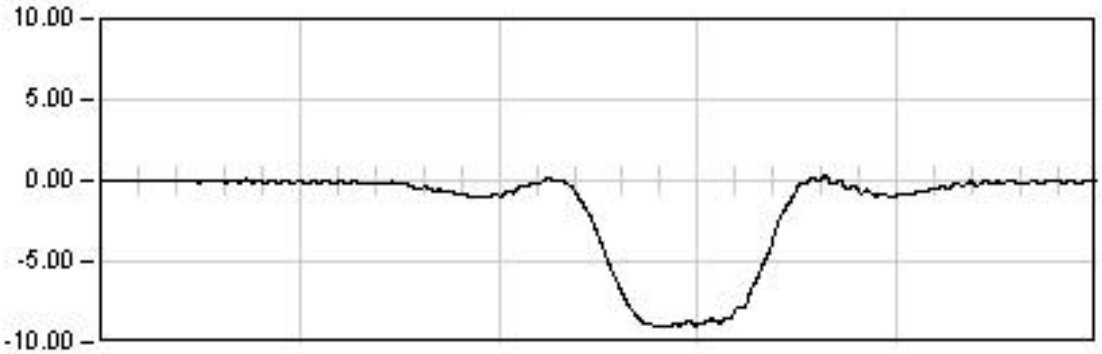
Max: -8.91
Min: 0.34
Rem: -0.03



DINAMICA 12

41.0 Seg

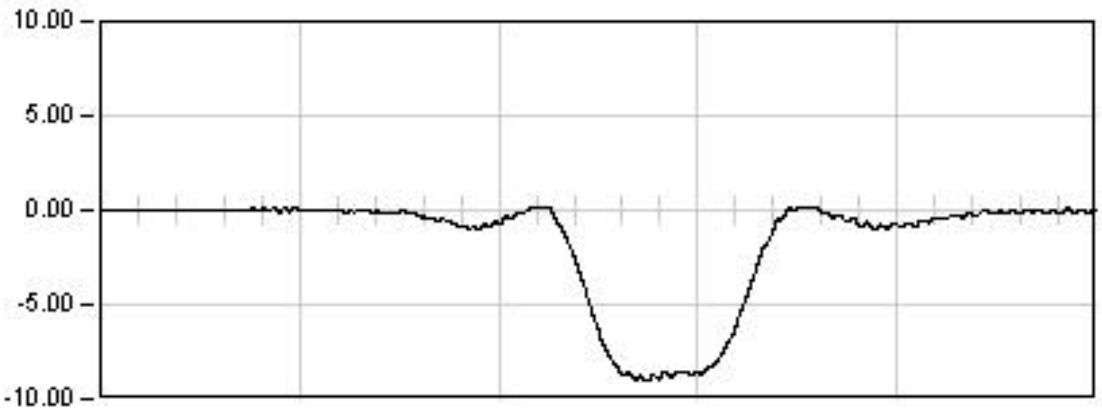
Max: -8.99
Min: 0.17
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -9.01
Min: 0.31
Rem: -0.04



DINAMICA 14

26.0 Seg

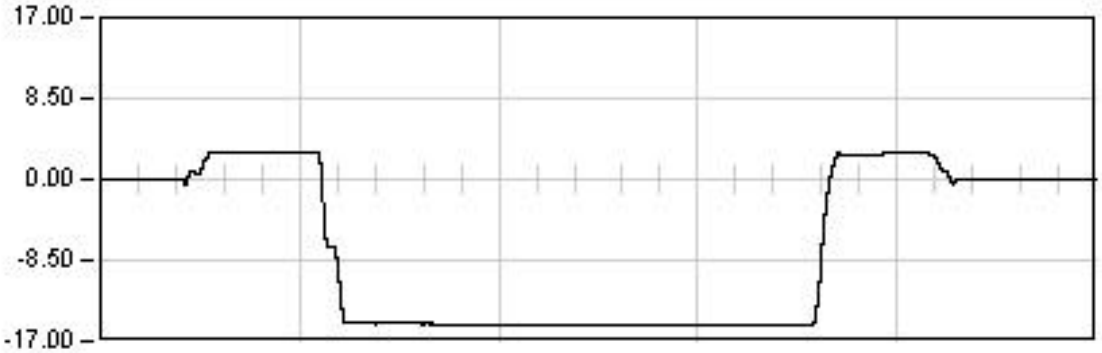
Max: -9.05
Min: 0.21
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

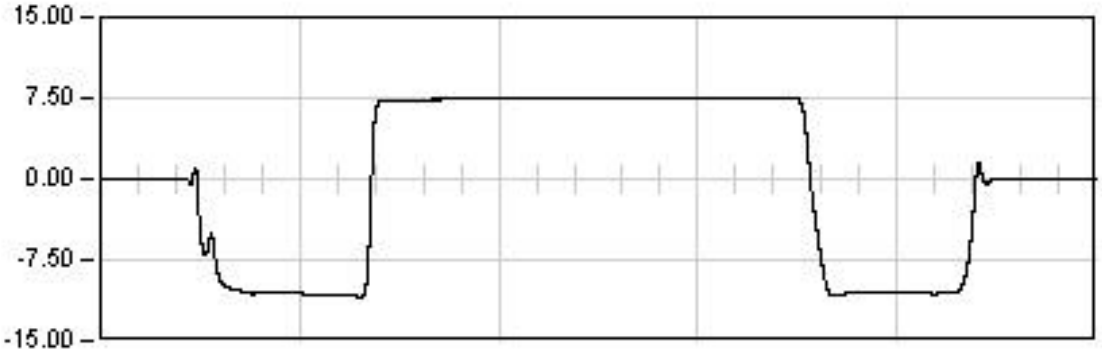
Punto : P052 **Canal : 38** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

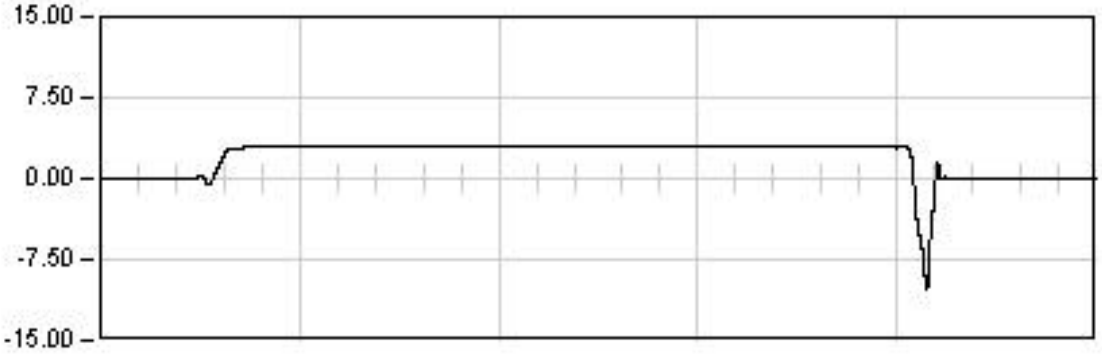
Est: -15.36
Max: -15.37
Min: 2.93
Rem: -0.01



ESTATICA 02

1140.0 Seg

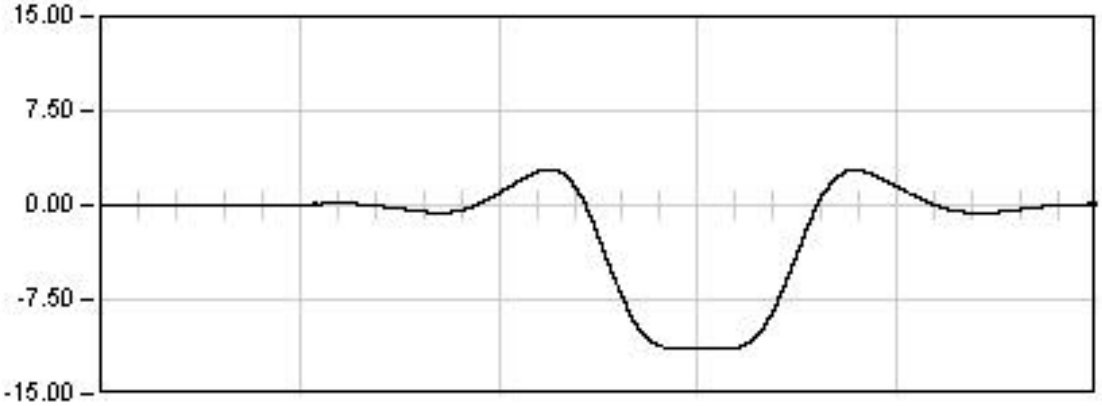
Est: 7.50
Max: -10.97
Min: 7.59
Rem: -0.06



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: 2.95
Max: -10.37
Min: 3.03
Rem: 0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

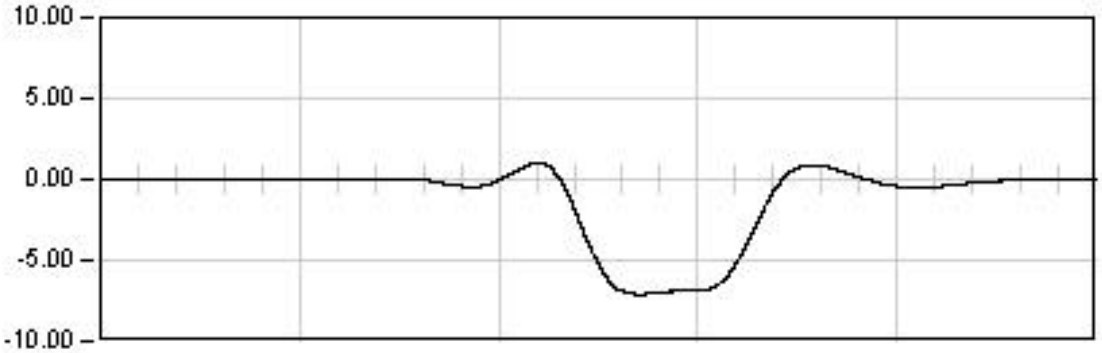
Max: -11.45
Min: 2.88
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

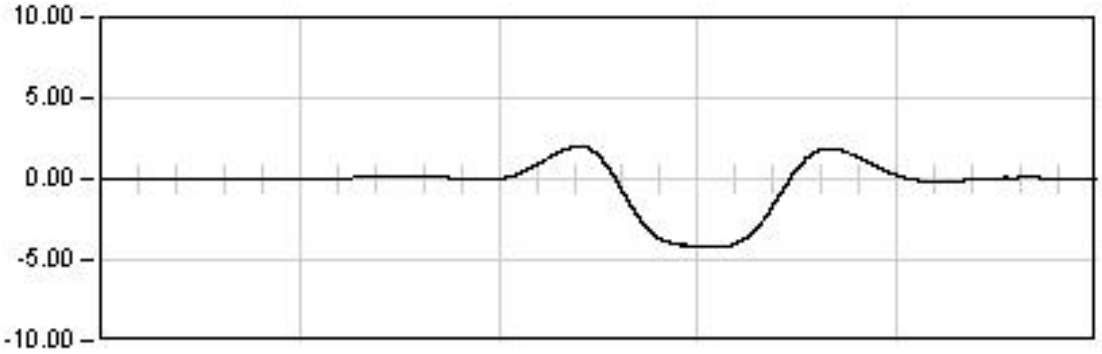
Punto : P052 **Canal : 38** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

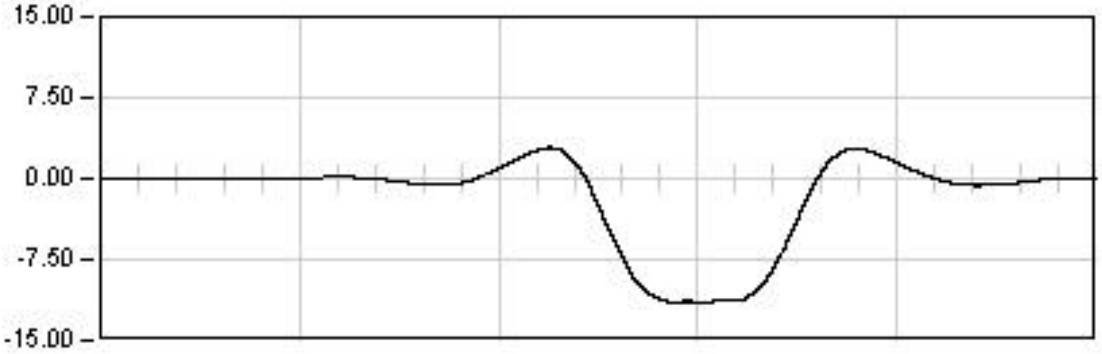
Max: -7.14
Min: 1.02
Rem: -0.04



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -4.19
Min: 2.03
Rem: -0.03



DINAMICA 01

180.0 Seg

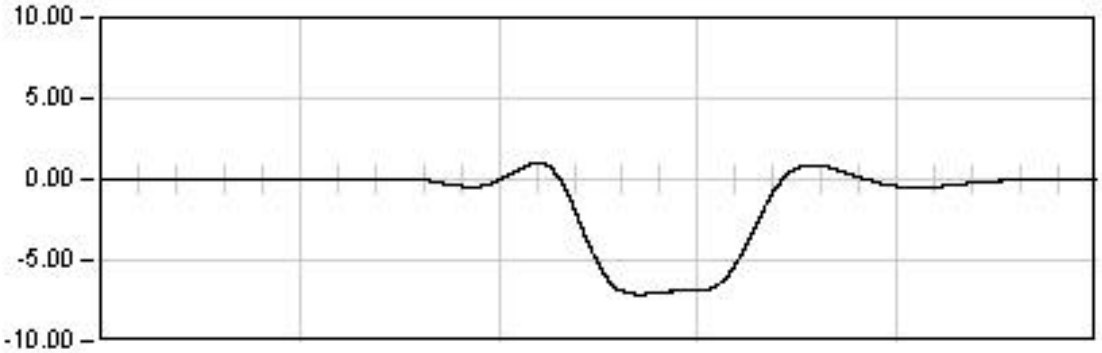
Max: -11.45
Min: 2.88
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

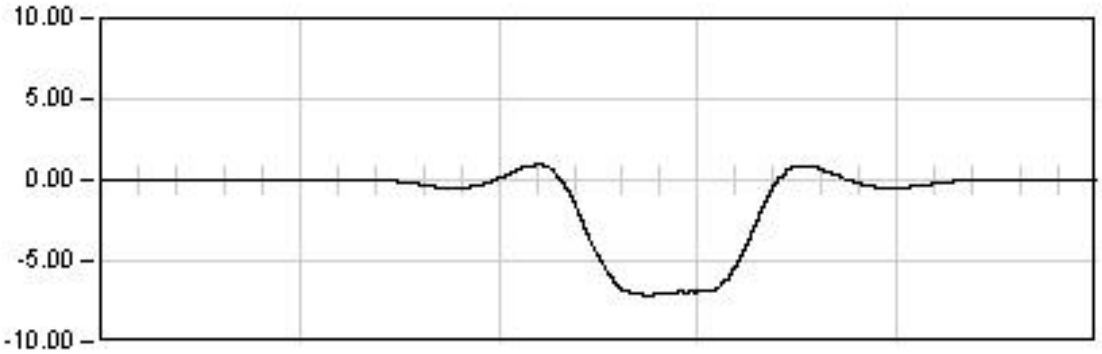
Punto : P052 **Canal : 38** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

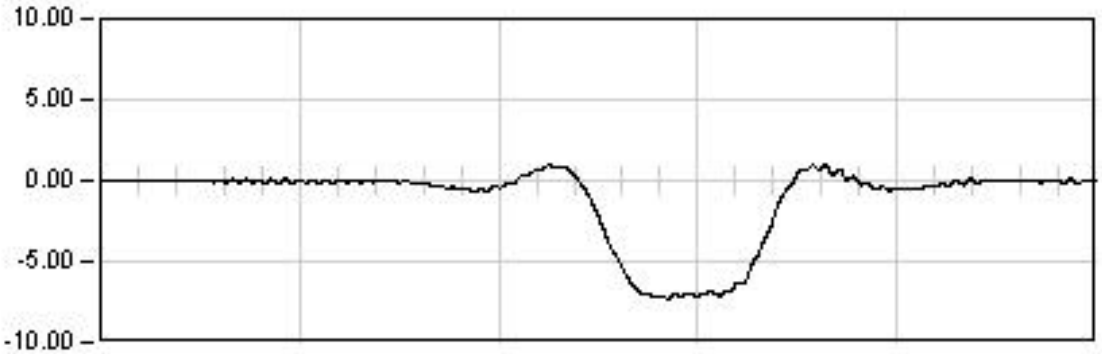
Max: -7.14
Min: 1.02
Rem: -0.04



DINAMICA 12

41.0 Seg

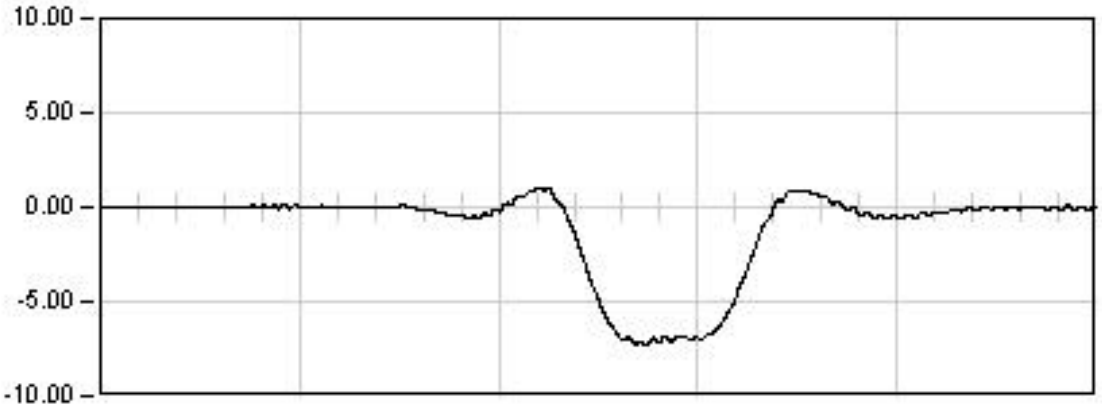
Max: -7.21
Min: 0.95
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -7.27
Min: 0.99
Rem: -0.04



DINAMICA 14

26.0 Seg

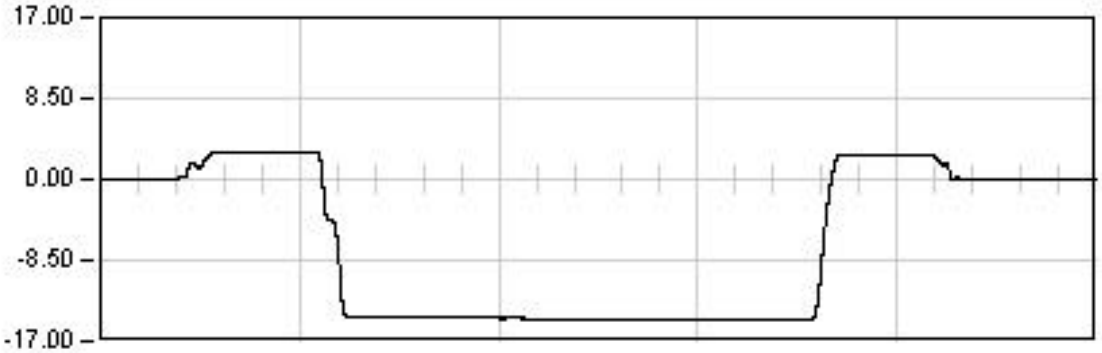
Max: -7.32
Min: 0.98
Rem: -0.03

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

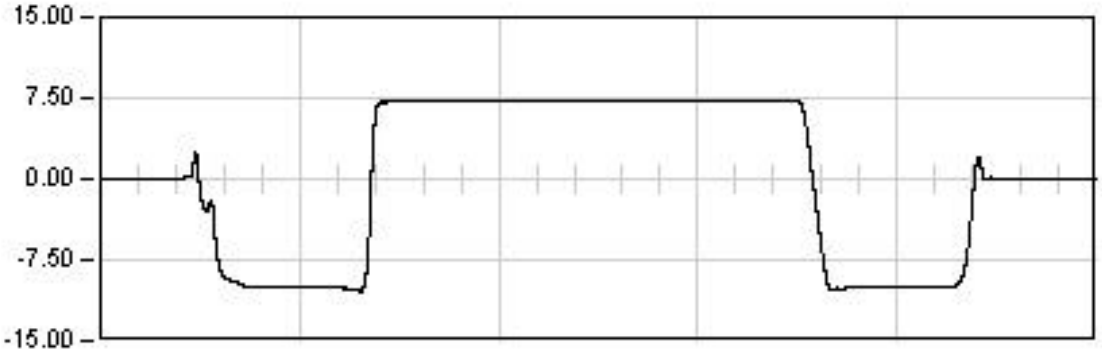
Punto : P053 **Canal : 39** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

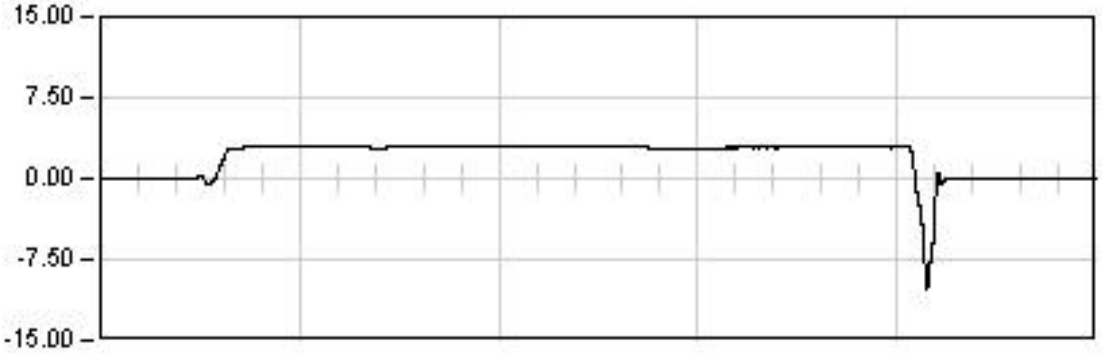
Est: -14.73
Max: -14.75
Min: 2.83
Rem: -0.06



ESTATICA 02

1140.0 Seg

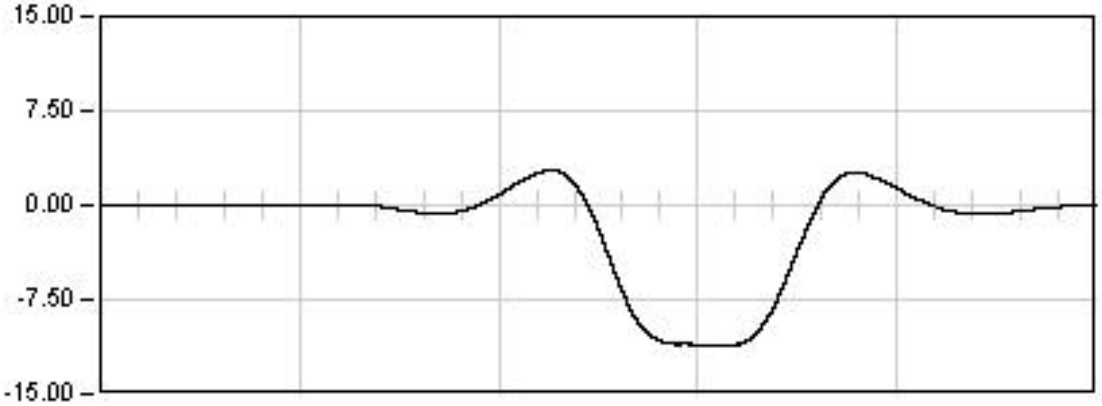
Est: 7.24
Max: -10.44
Min: 7.35
Rem: -0.08



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: 2.88
Max: -10.14
Min: 2.97
Rem: -0.04



DINAMICA 01

180.0 Seg

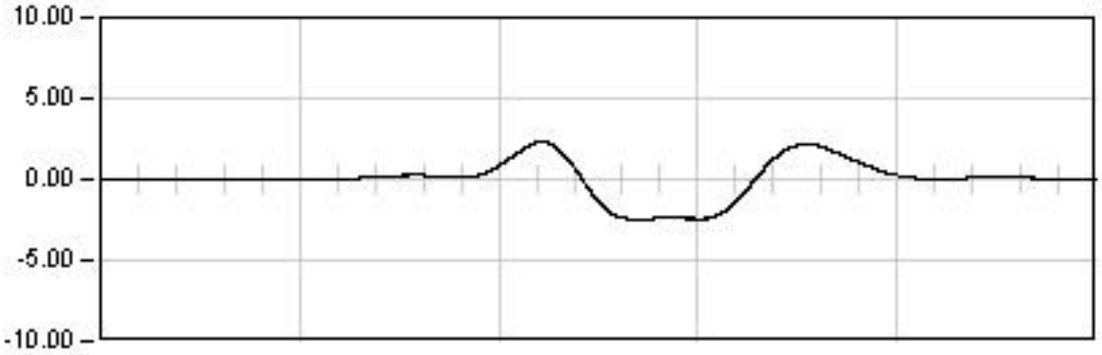
Max: -11.17
Min: 2.80
Rem: -0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

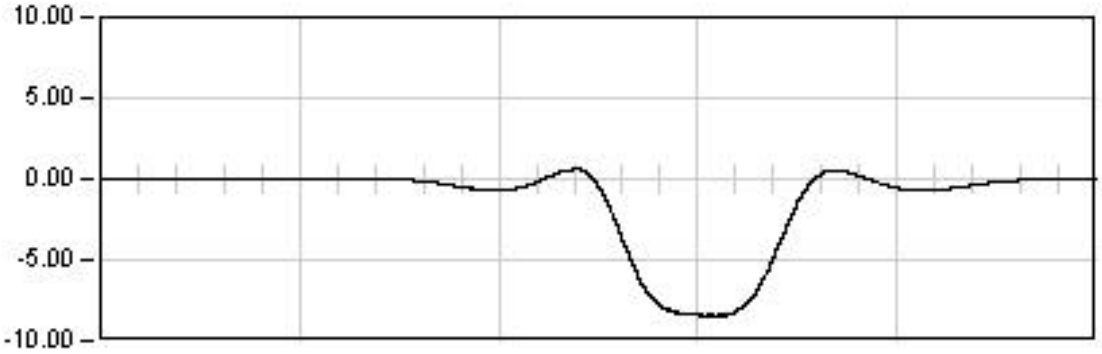
Punto : P053 **Canal : 39** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

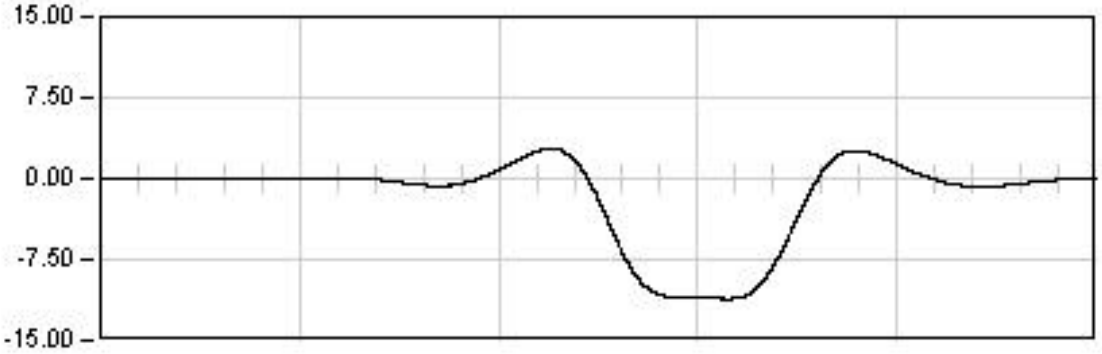
Max: -2.53
Min: 2.33
Rem: -0.02



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -8.46
Min: 0.61
Rem: -0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

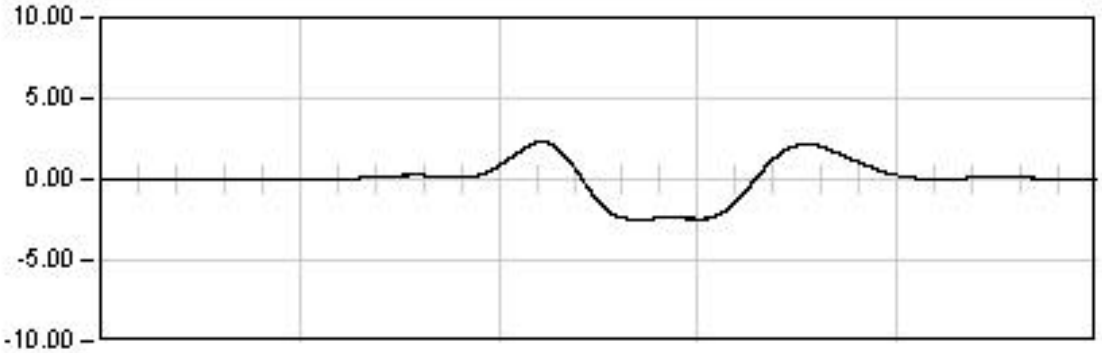
Max: -11.17
Min: 2.80
Rem: -0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

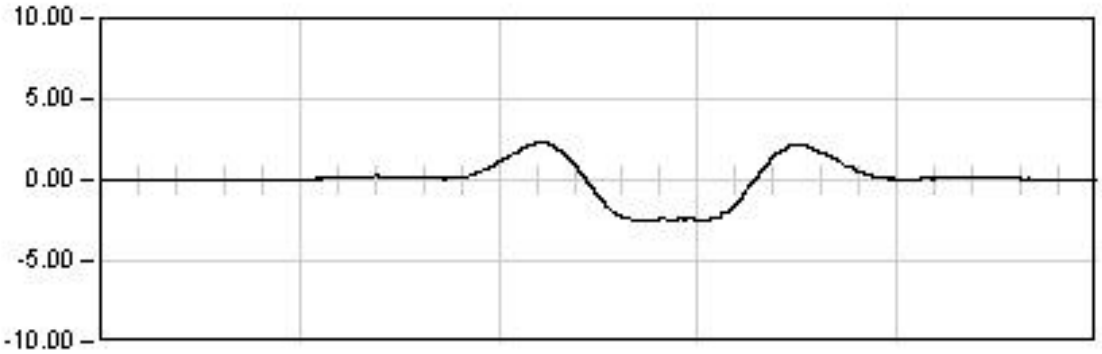
Punto : P053 **Canal : 39** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

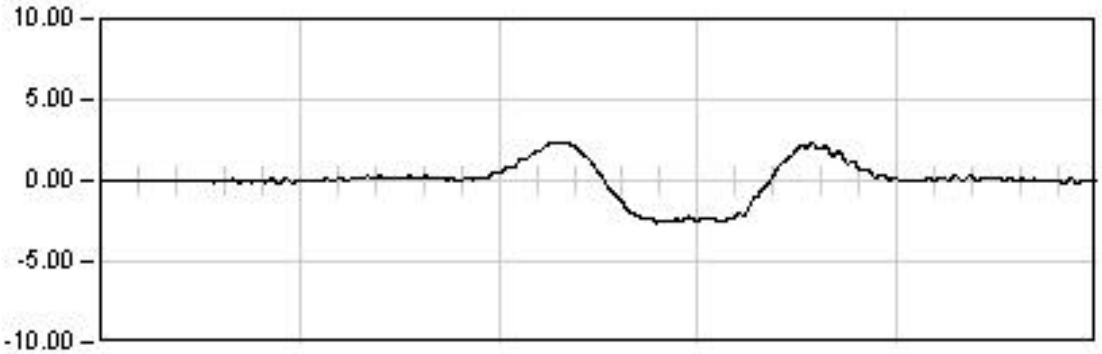
Max: -2.53
Min: 2.33
Rem: -0.02



DINAMICA 12

41.0 Seg

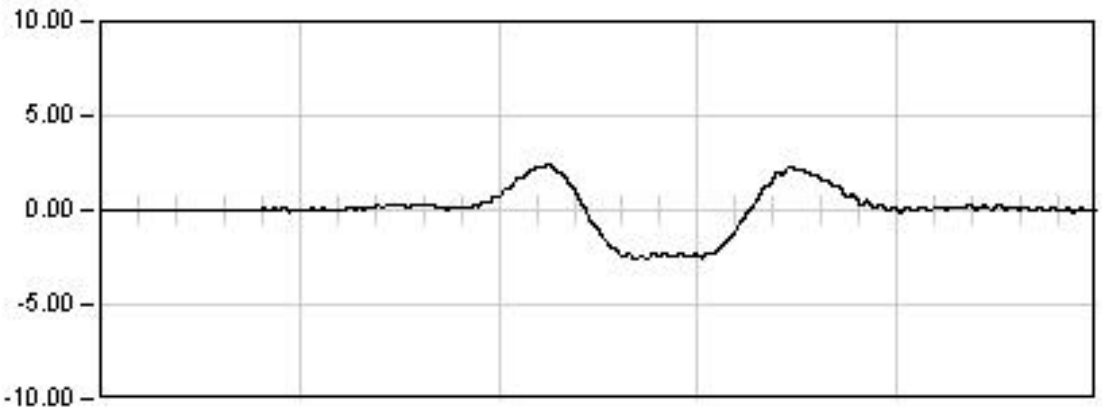
Max: -2.58
Min: 2.31
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.59
Min: 2.38
Rem: -0.04



DINAMICA 14

26.0 Seg

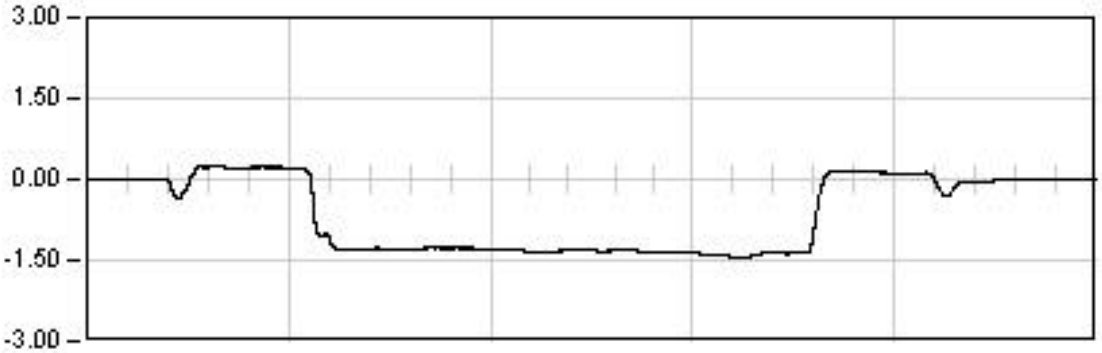
Max: -2.64
Min: 2.43
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

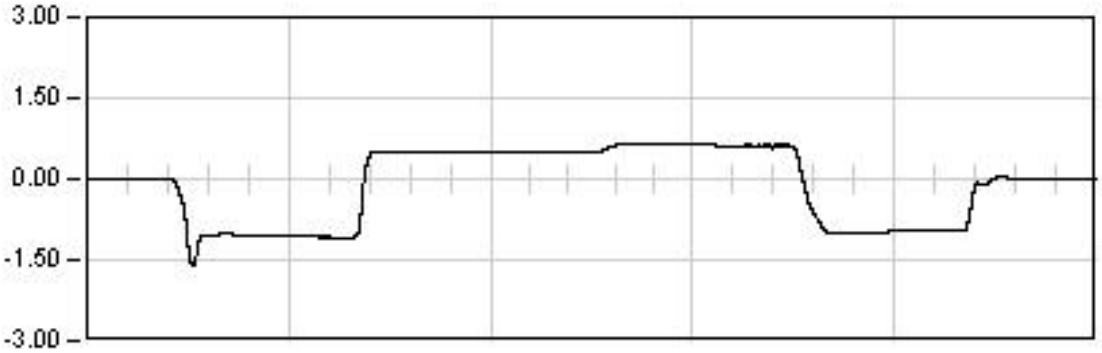
Punto : P054 **Canal : 46** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

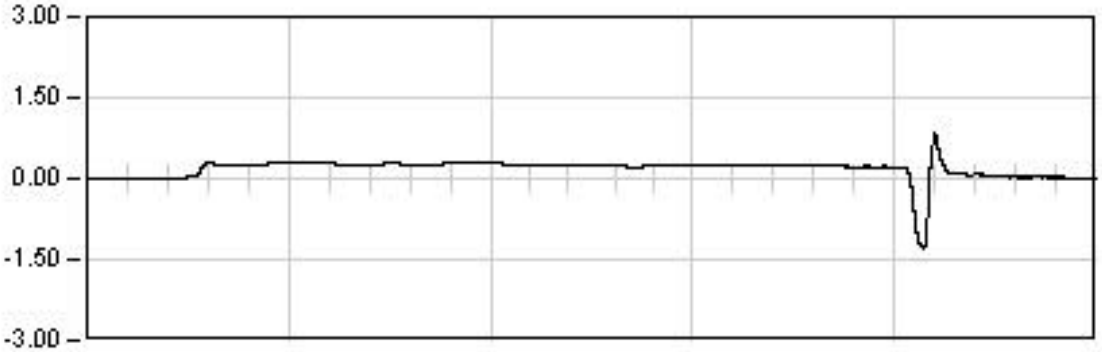
Est: -1.36
Max: -1.43
Min: 0.24
Rem: 0.01



ESTATICA 02

1140.0 Seg

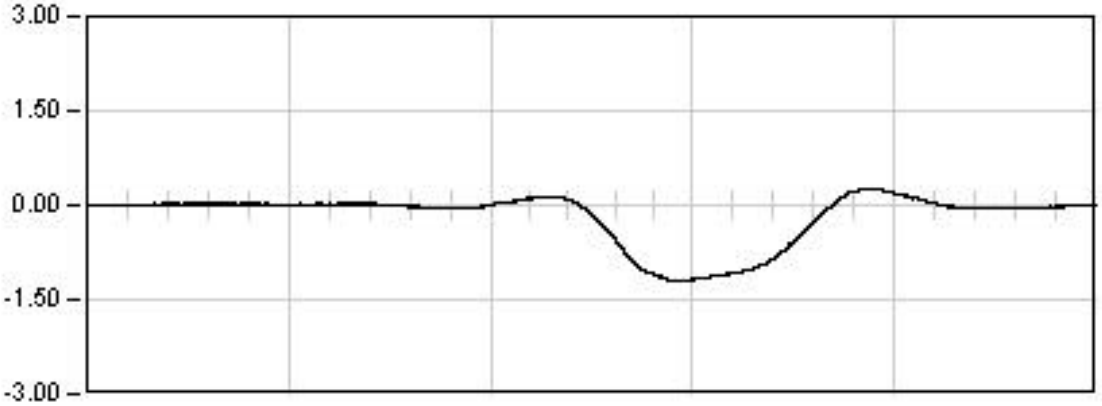
Est: 0.62
Max: -1.61
Min: 0.67
Rem: -0.00



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: 0.23
Max: -1.28
Min: 0.83
Rem: 0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

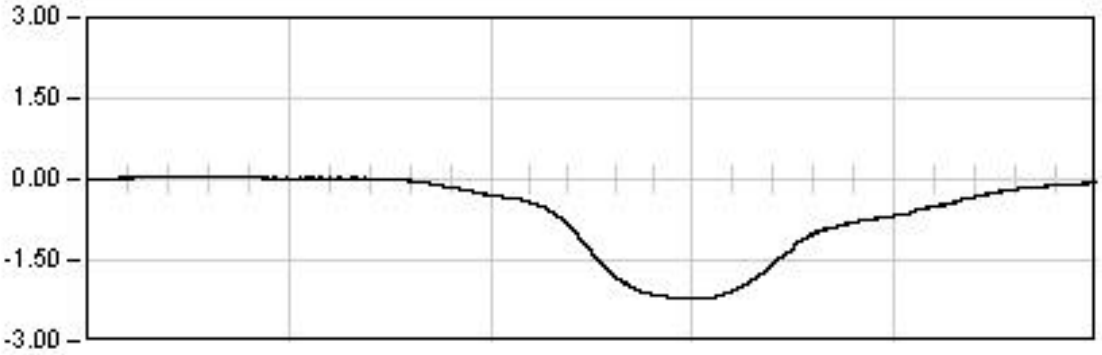
Max: -1.19
Min: 0.25
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

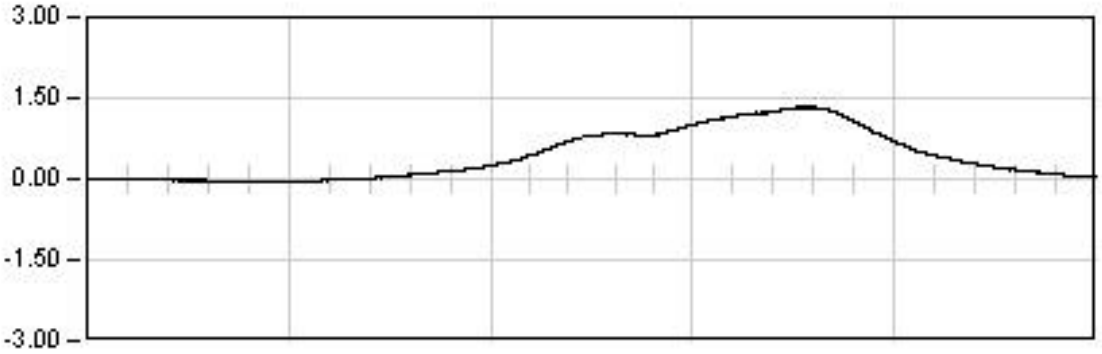
Punto : P054 **Canal : 46** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

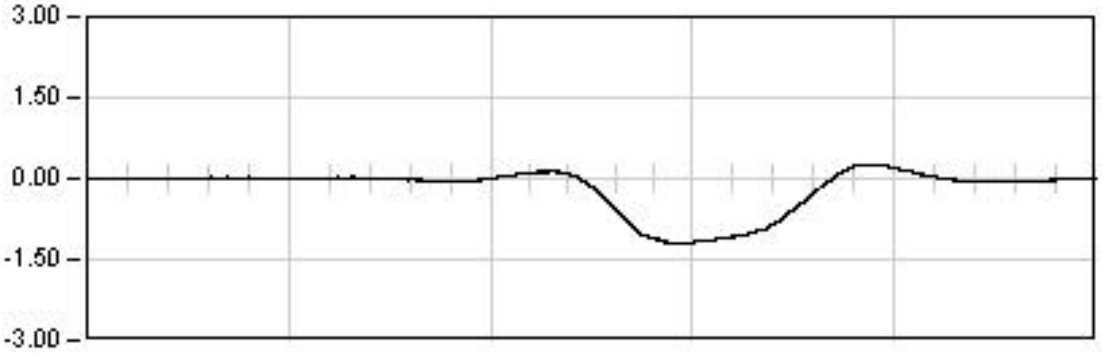
Max: -2.21
Min: 0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 1.33
Min: -0.04
Rem: 0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

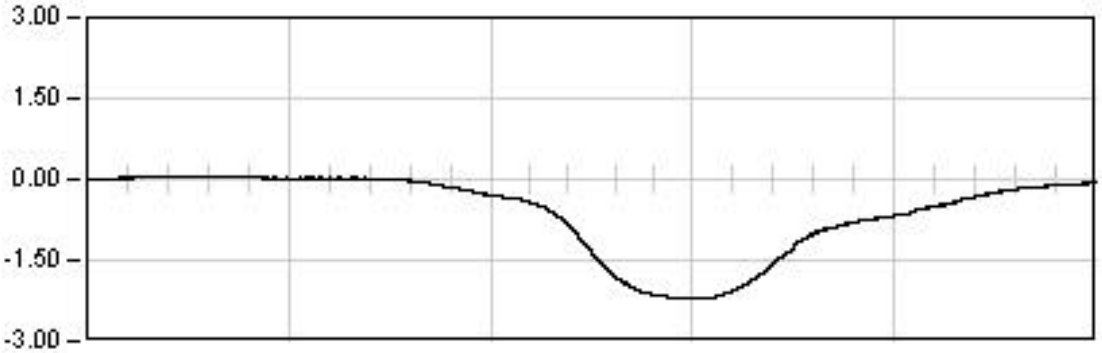
Max: -1.19
Min: 0.25
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

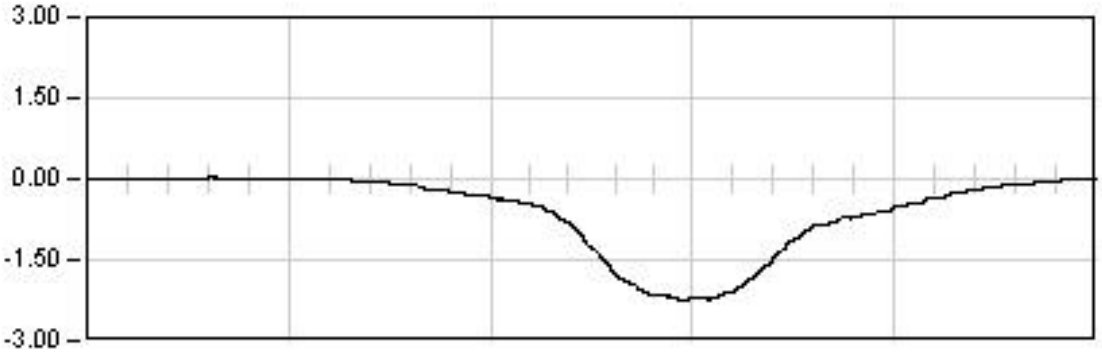
Punto : P054 **Canal : 46** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

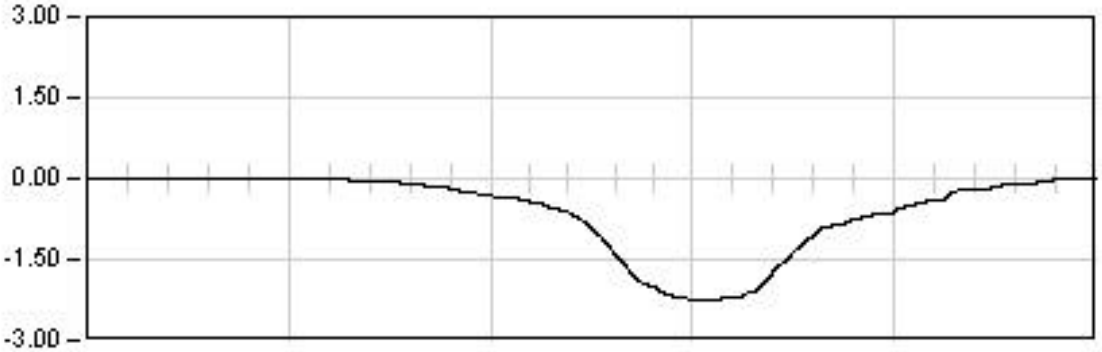
Max: -2.21
Min: 0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

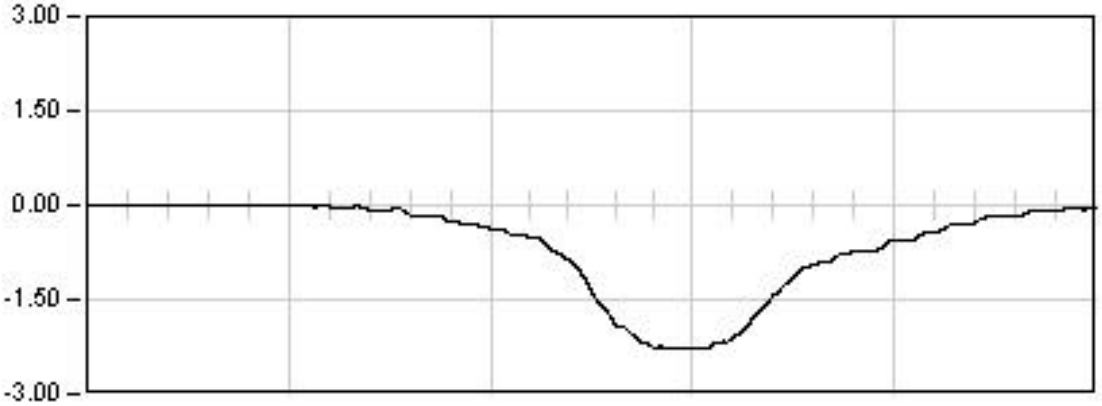
Max: -2.23
Min: 0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.27
Min: 0.02
Rem: 0.01



DINAMICA 14

26.0 Seg

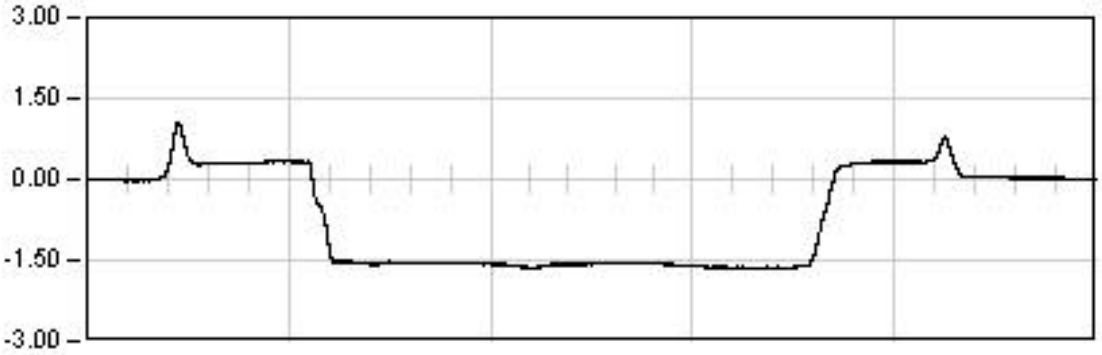
Max: -2.29
Min: 0.02
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

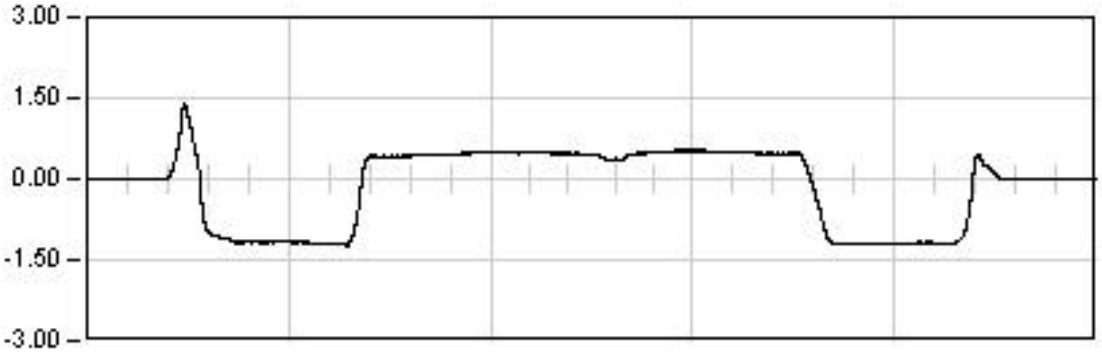
P.K. 73/623

Punto : P055 **Canal : 47** **Unidades : mm**



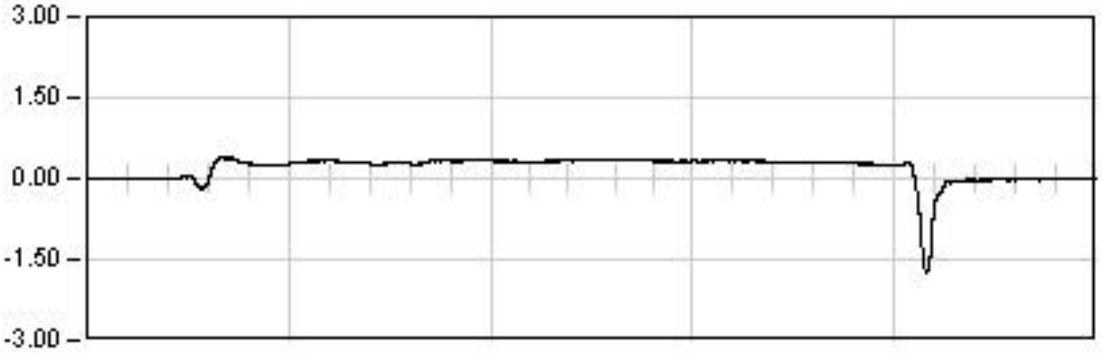
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-1.64
Max:	-1.66
Min:	1.05
Rem:	0.01



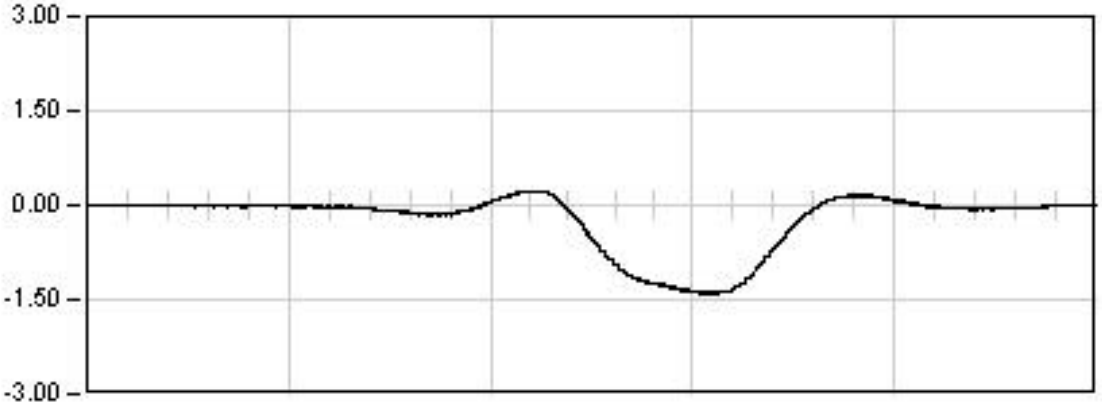
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	0.47
Max:	1.39
Min:	-1.23
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	0.30
Max:	-1.73
Min:	0.39
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

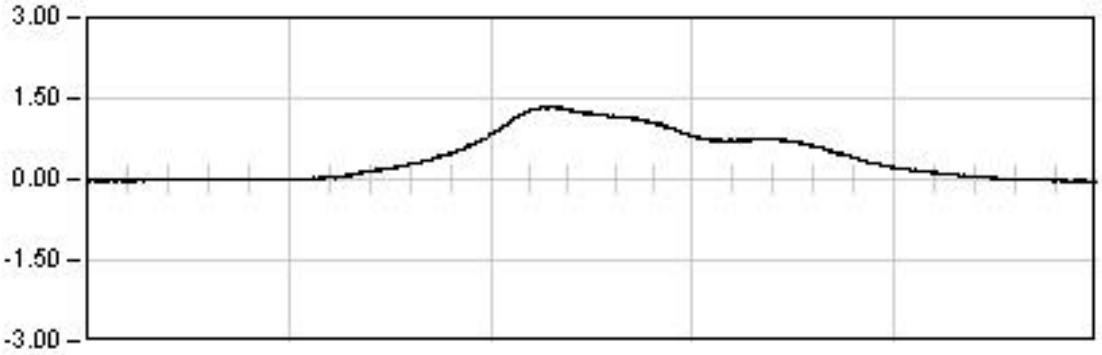
180.0	Seg
Max:	-1.41
Min:	0.24
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

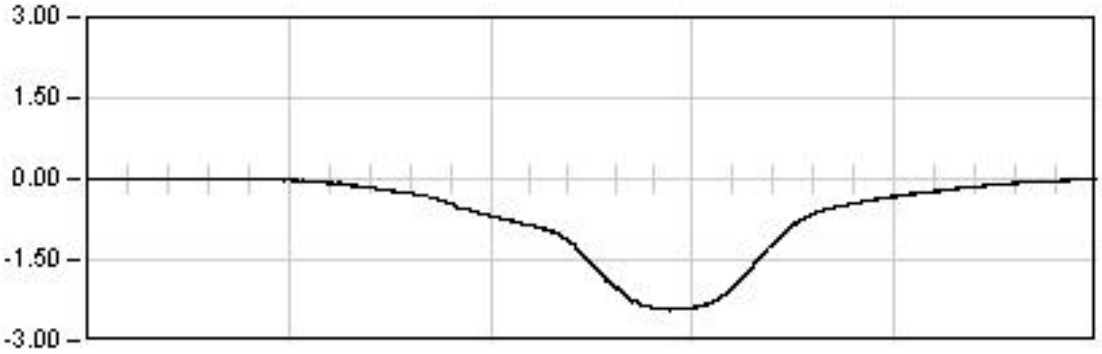
Punto : P055 **Canal : 47** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

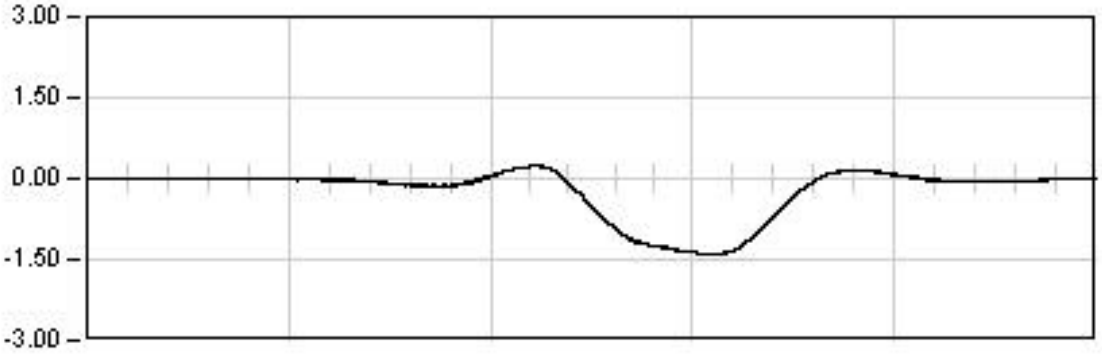
Max: 1.34
Min: -0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -2.43
Min: 0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

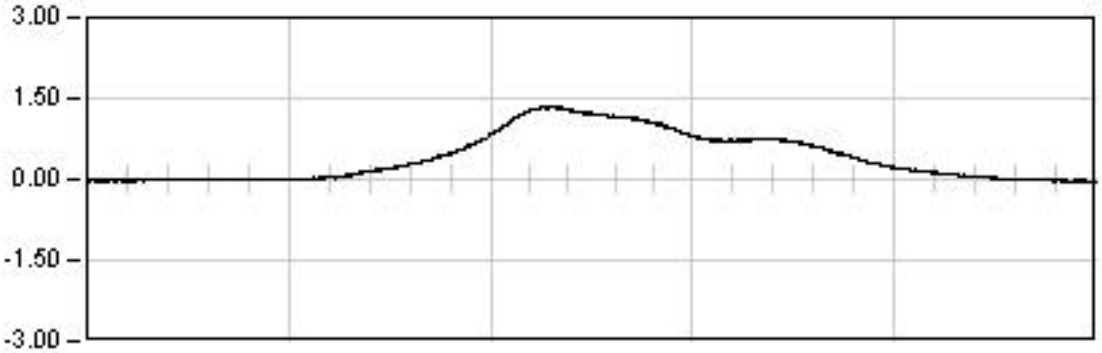
Max: -1.41
Min: 0.24
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

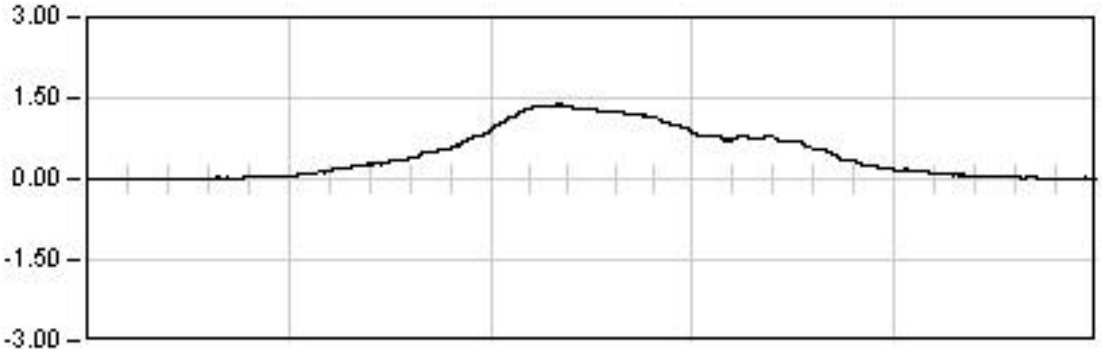
Punto : P055 **Canal : 47** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

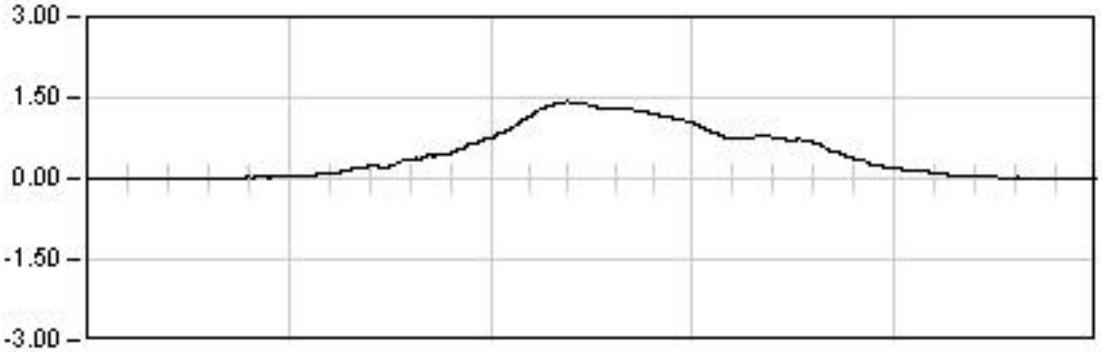
Max: 1.34
Min: -0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

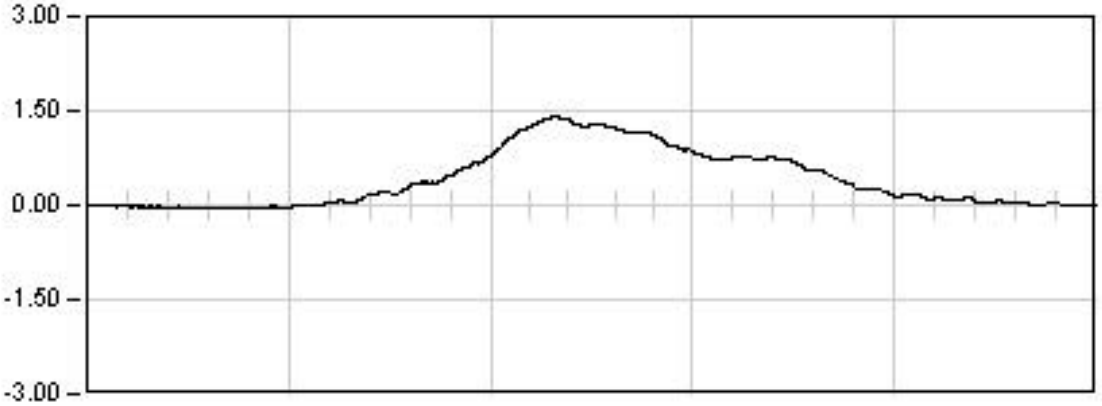
Max: 1.38
Min: -0.02
Rem: 0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 1.43
Min: -0.04
Rem: -0.02



DINAMICA 14

26.0 Seg

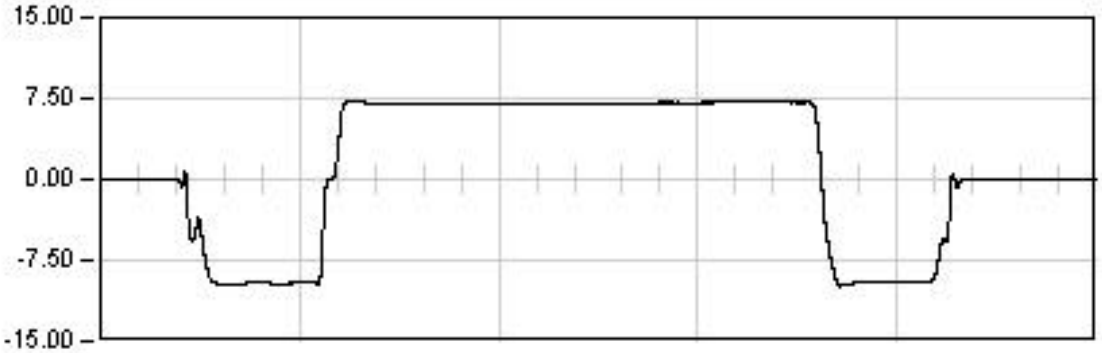
Max: 1.42
Min: -0.05
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

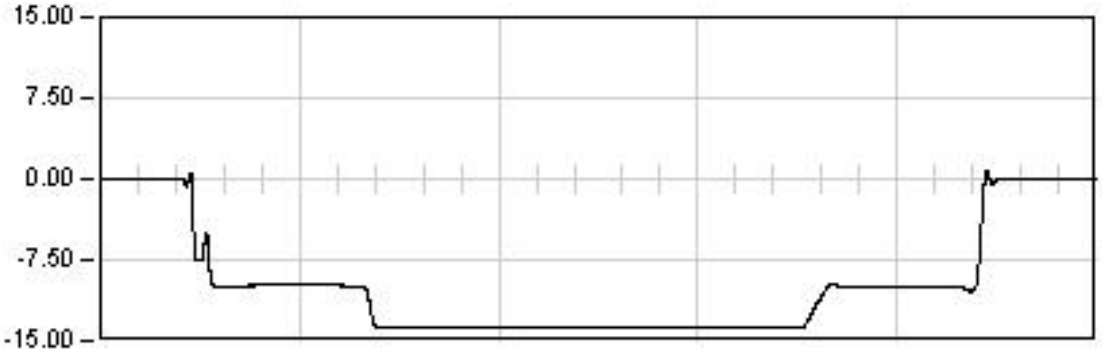
P.K. 73/623

Punto : P061 **Canal : 40** **Unidades : mm**



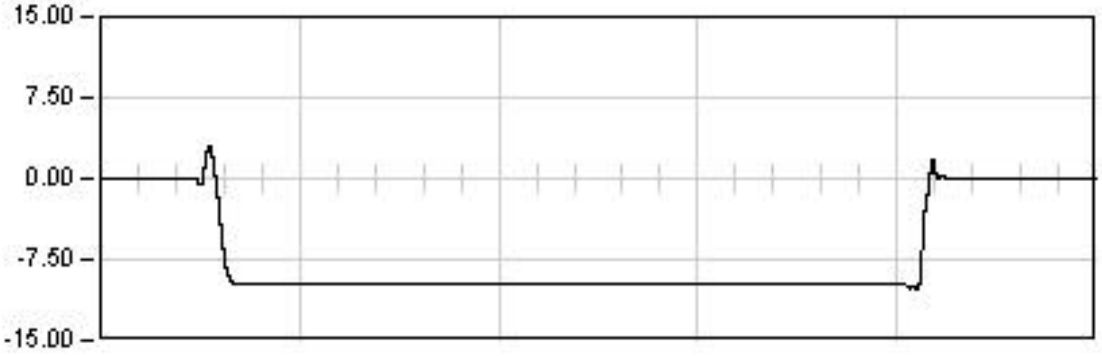
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	7.15
Max:	-9.91
Min:	7.17
Rem:	0.03



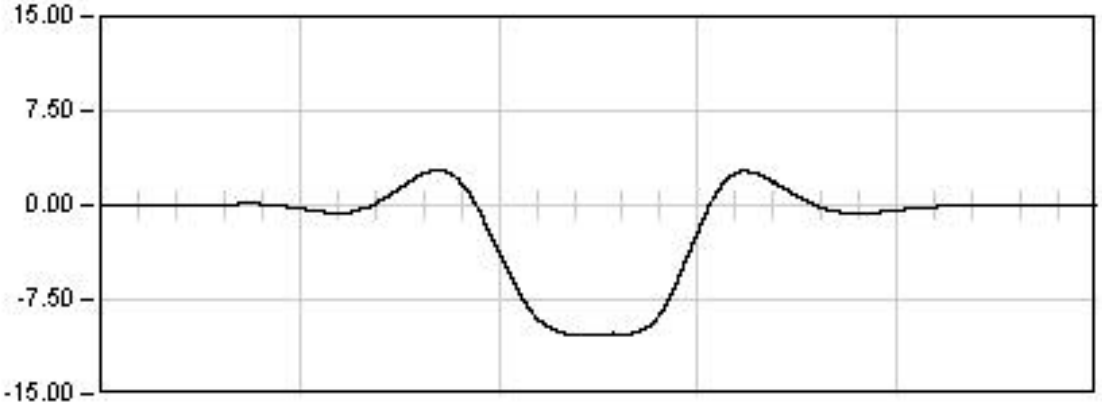
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-13.76
Max:	-13.86
Min:	0.74
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-9.78
Max:	-10.17
Min:	2.99
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

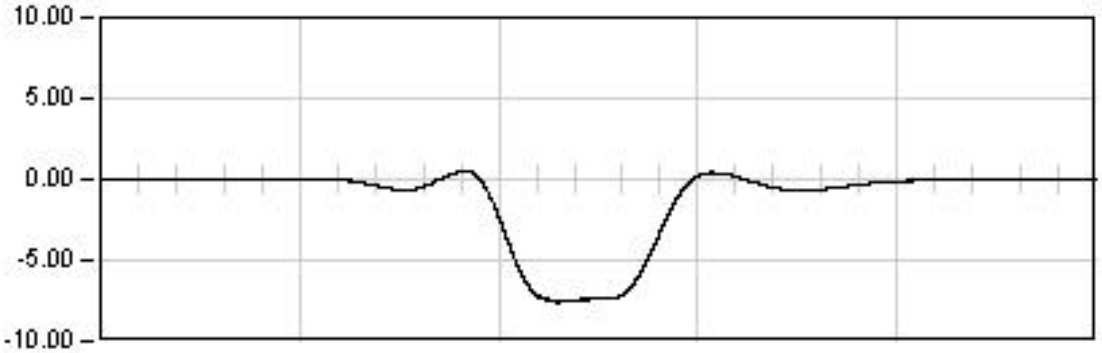
180.0	Seg
Max:	-10.27
Min:	2.82
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

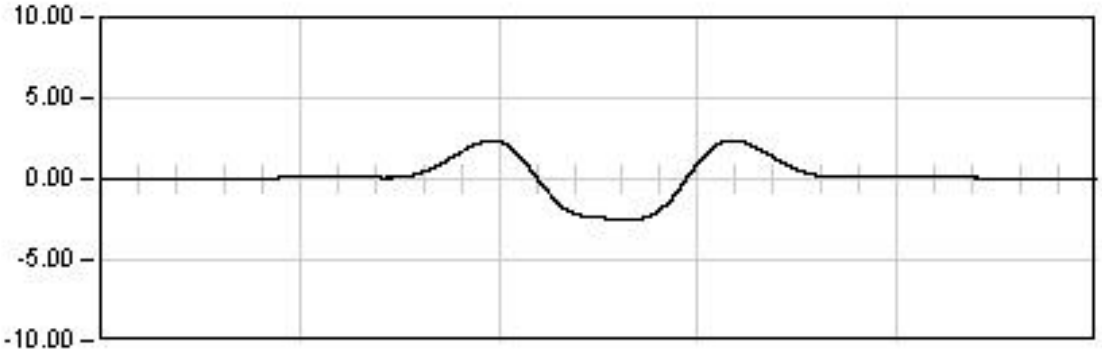
Punto : P061 **Canal : 40** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

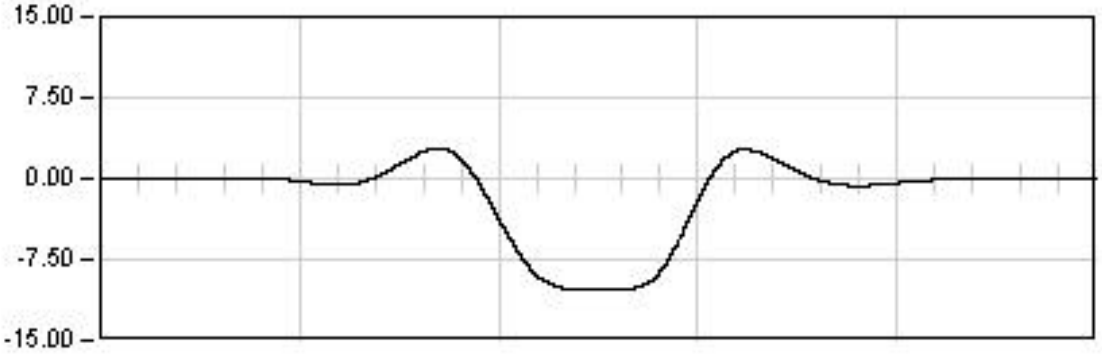
Max: -7.61
Min: 0.56
Rem: -0.00



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -2.50
Min: 2.40
Rem: -0.04



DINAMICA 01

180.0 Seg

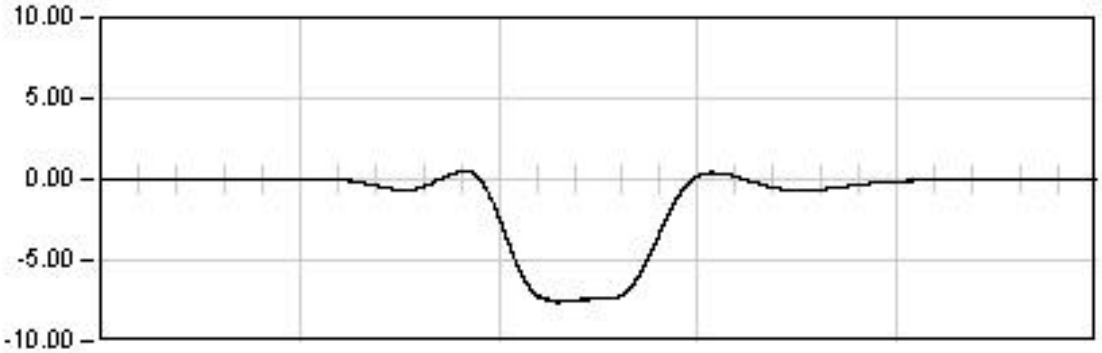
Max: -10.27
Min: 2.82
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

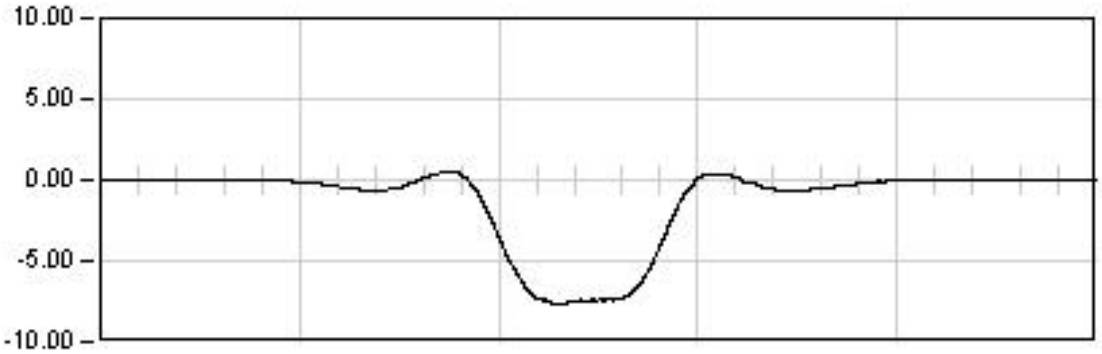
Punto : P061 **Canal : 40** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

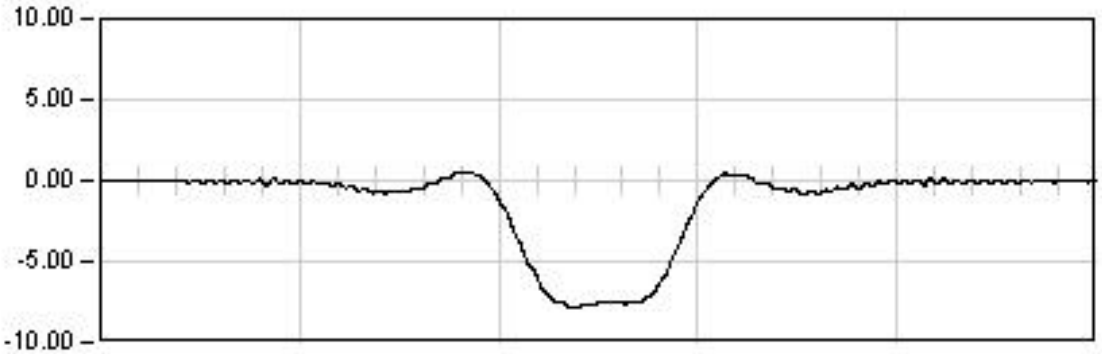
Max: -7.61
Min: 0.56
Rem: -0.00



DINAMICA 12

41.0 Seg

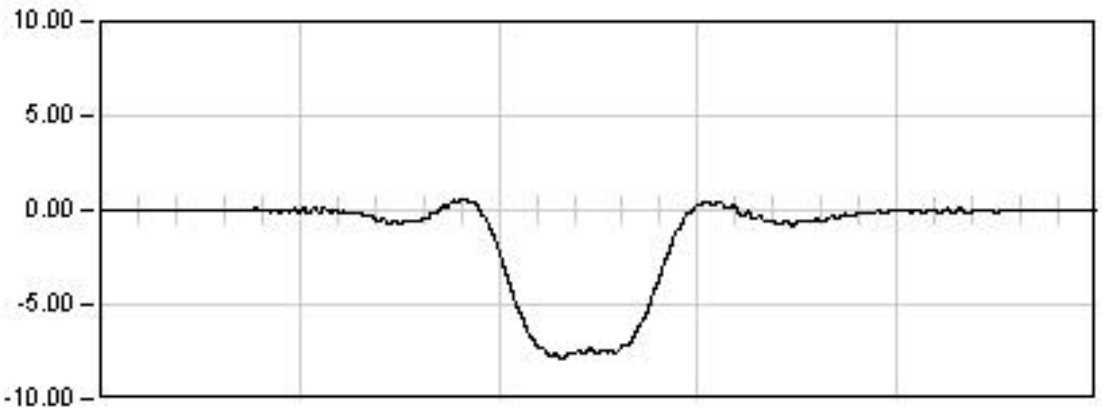
Max: -7.66
Min: 0.53
Rem: -0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -7.79
Min: 0.55
Rem: -0.04



DINAMICA 14

26.0 Seg

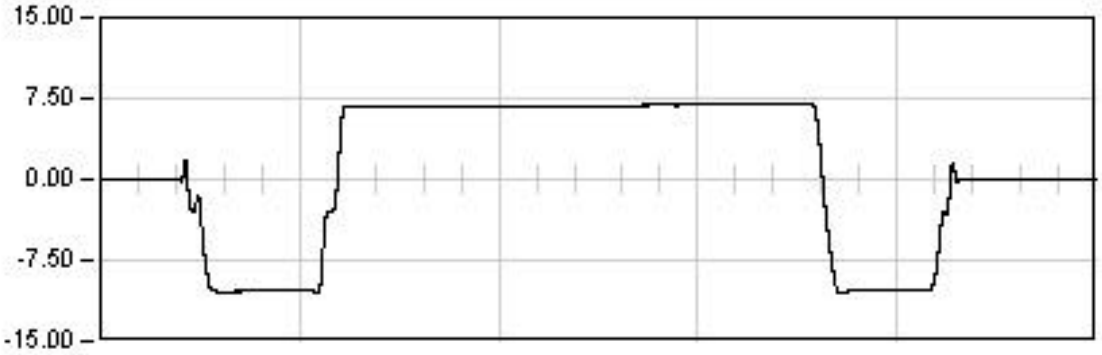
Max: -7.88
Min: 0.63
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

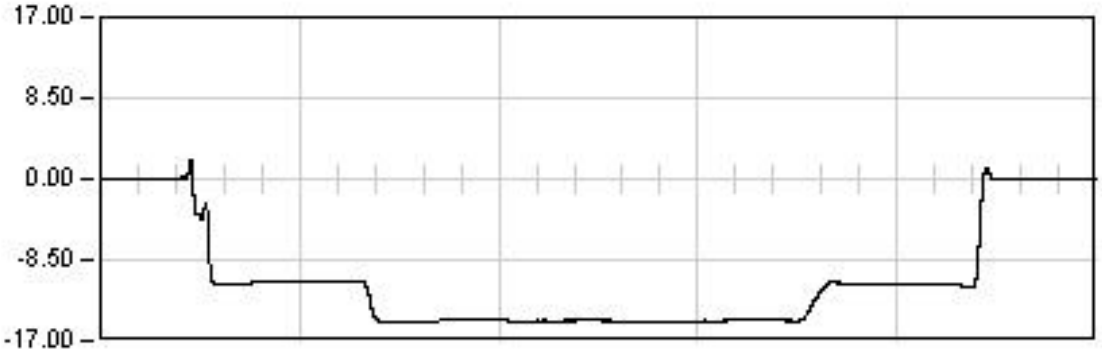
P.K. 73/623

Punto : P062 **Canal : 41** **Unidades : mm**



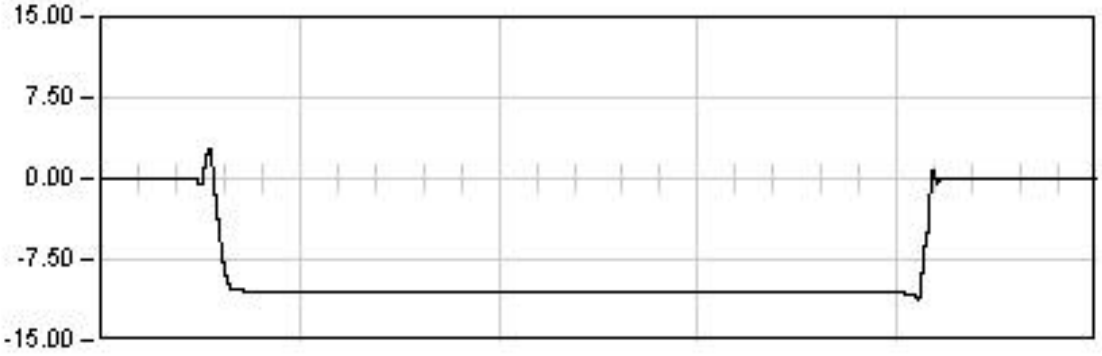
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	6.96
Max:	-10.60
Min:	6.97
Rem:	0.01



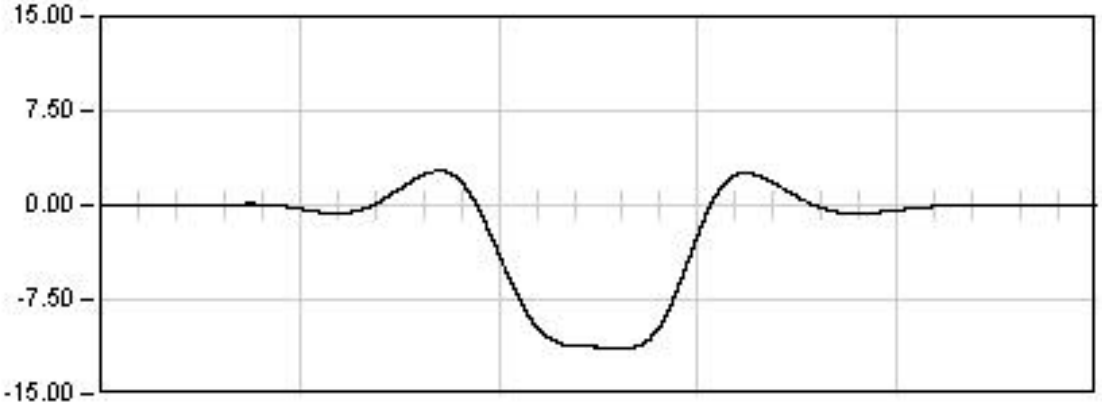
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-14.87
Max:	-14.98
Min:	1.88
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-10.57
Max:	-11.19
Min:	2.76
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

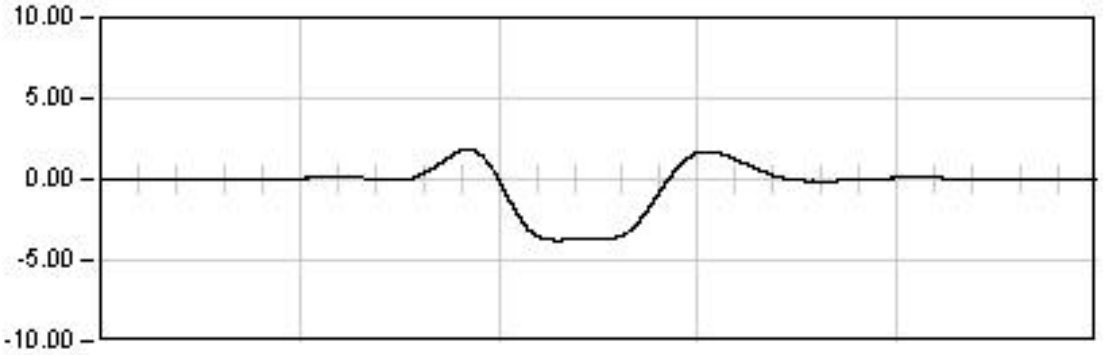
180.0	Seg
Max:	-11.33
Min:	2.76
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

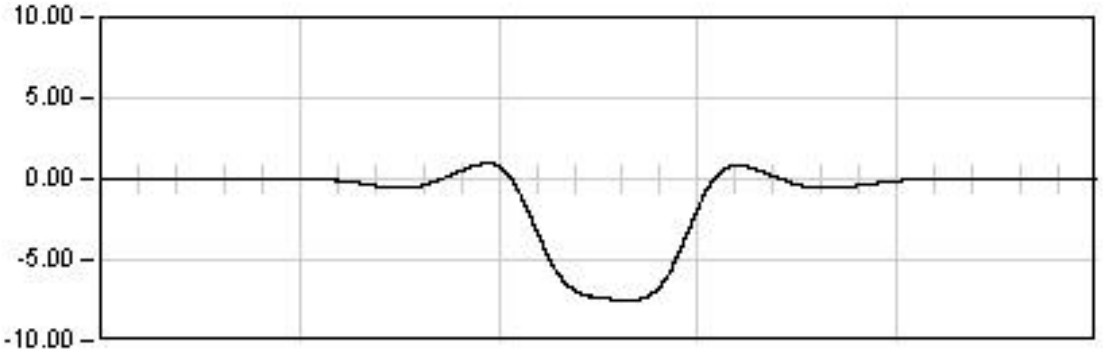
Punto : P062 **Canal : 41** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

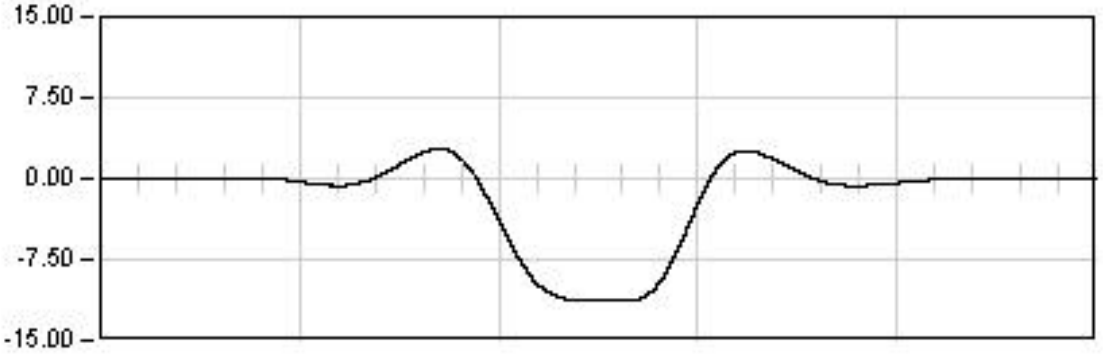
Max: -3.78
Min: 1.87
Rem: -0.00



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -7.48
Min: 0.96
Rem: 0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

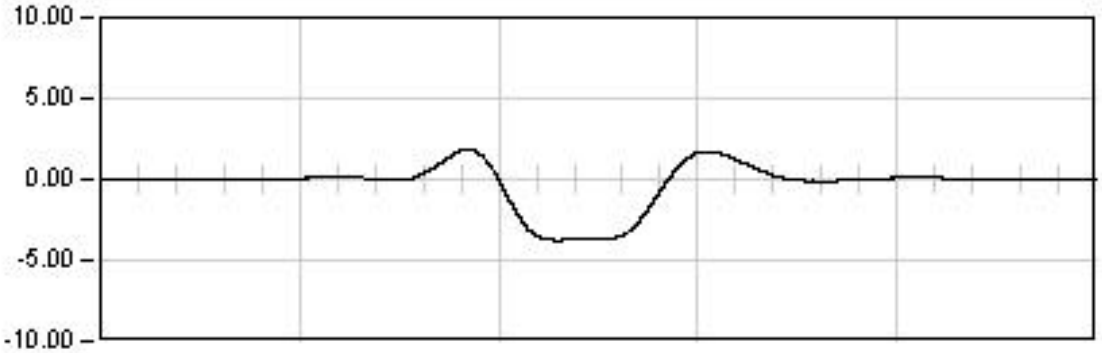
Max: -11.33
Min: 2.76
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

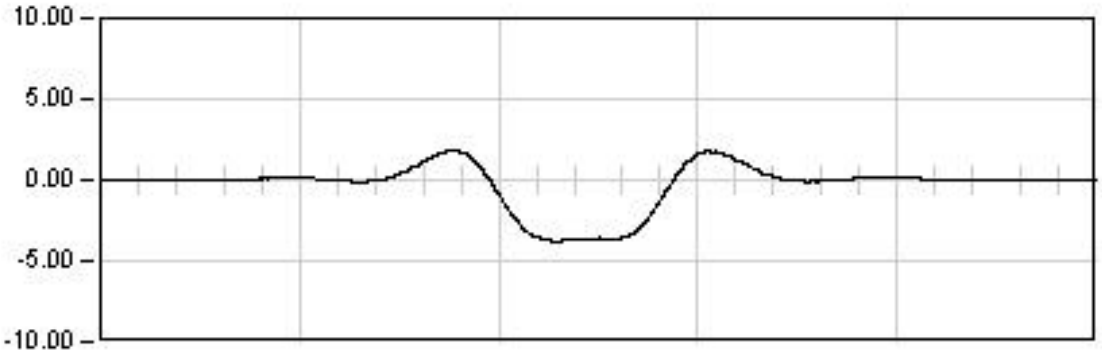
Punto : P062 **Canal : 41** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

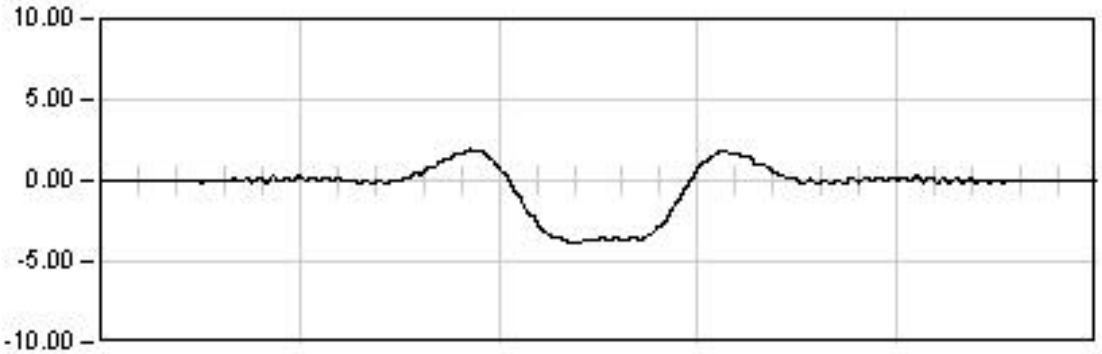
Max: -3.78
Min: 1.87
Rem: -0.00



DINAMICA 12

41.0 Seg

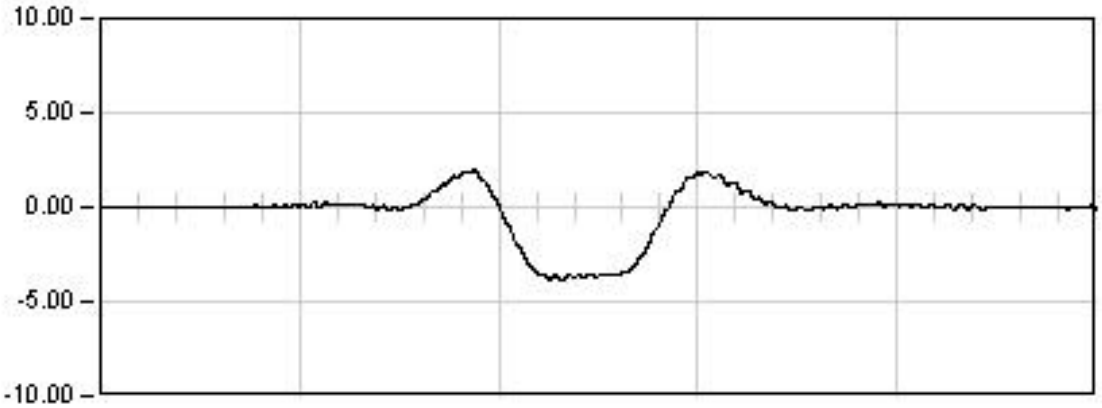
Max: -3.79
Min: 1.84
Rem: -0.03



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -3.77
Min: 1.92
Rem: 0.00



DINAMICA 14

26.0 Seg

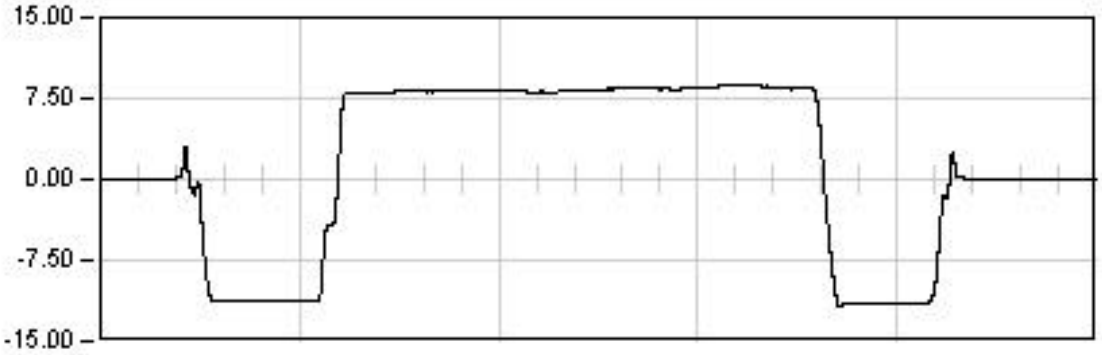
Max: -3.85
Min: 1.93
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

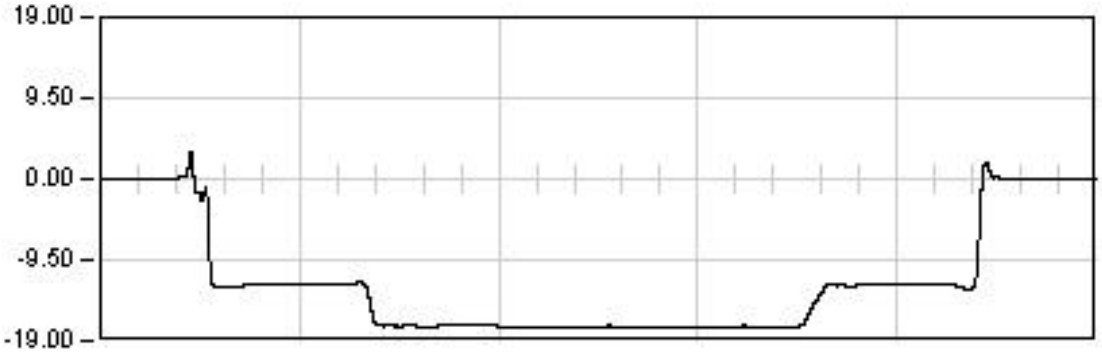
Punto : P063 **Canal : 42** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

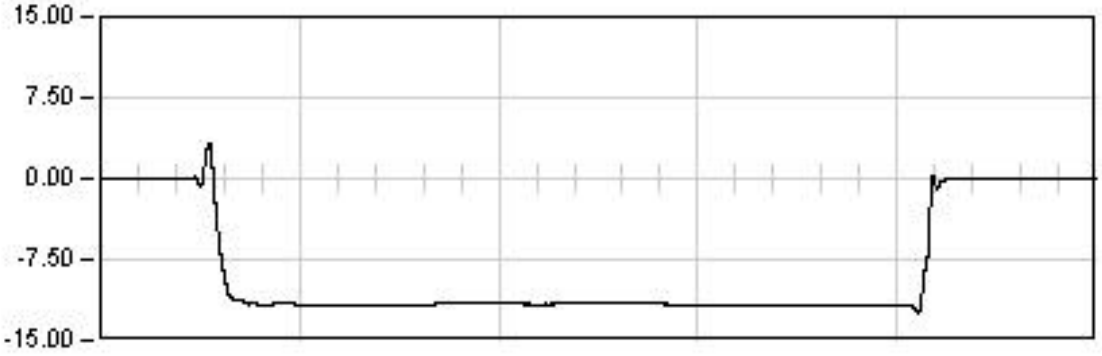
Est: 8.44
Max: -11.82
Min: 8.77
Rem: 0.03



ESTATICA 02

1140.0 Seg

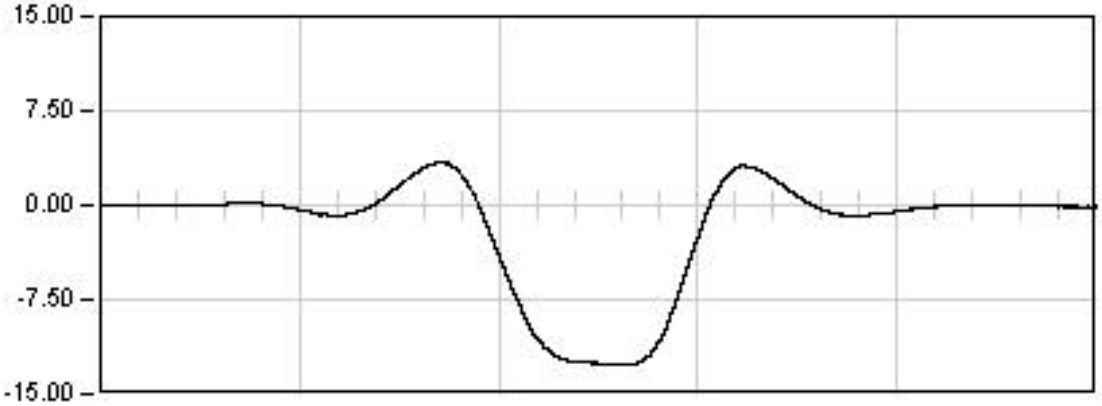
Est: -17.28
Max: -17.45
Min: 3.24
Rem: -0.00



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: -11.66
Max: -12.47
Min: 3.30
Rem: -0.03



DINAMICA 01

180.0 Seg

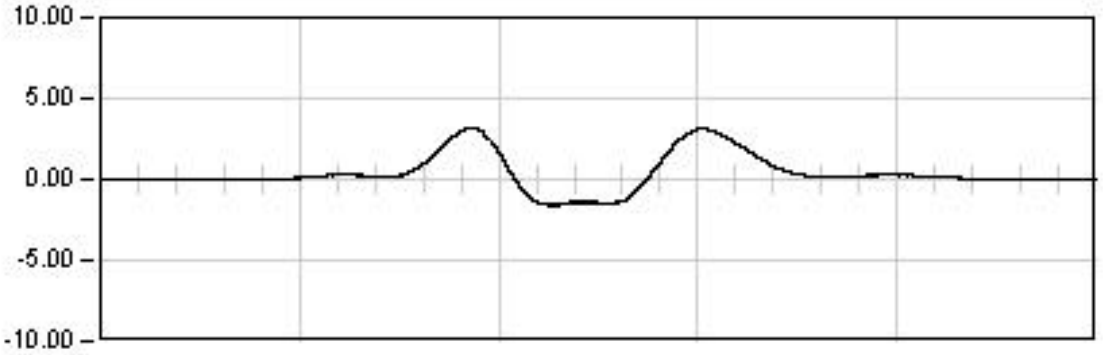
Max: -12.74
Min: 3.42
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

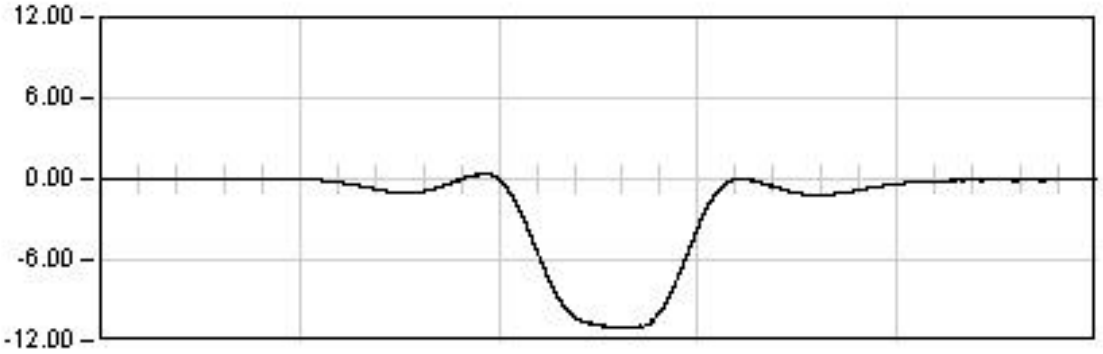
Punto : P063 **Canal : 42** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

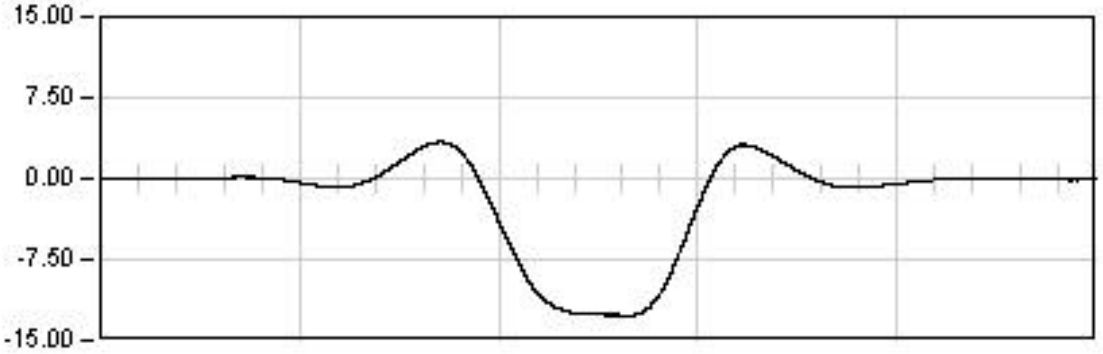
Max: 3.20
Min: -1.63
Rem: -0.02



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -11.08
Min: 0.37
Rem: 0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

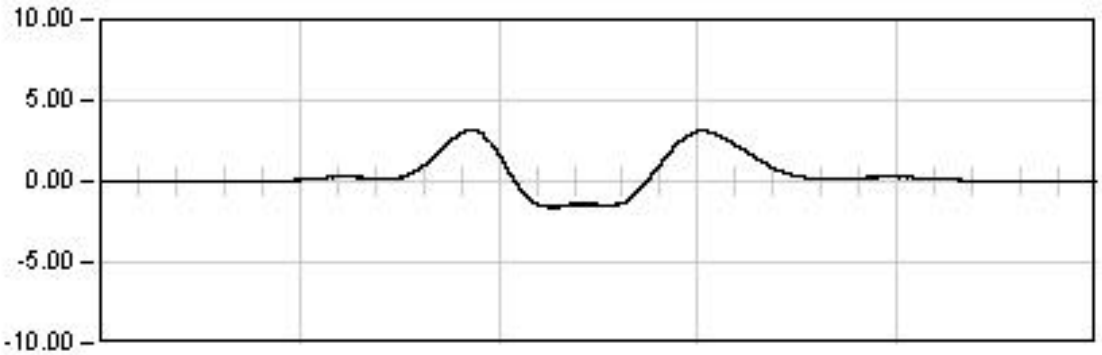
Max: -12.74
Min: 3.42
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

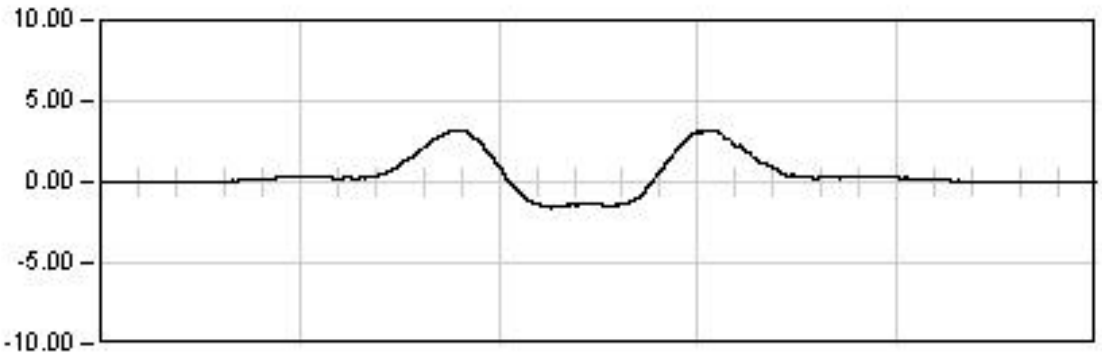
Punto : P063 Canal : 42 Unidades : mm



DINAMICA 11

160.0 Seg

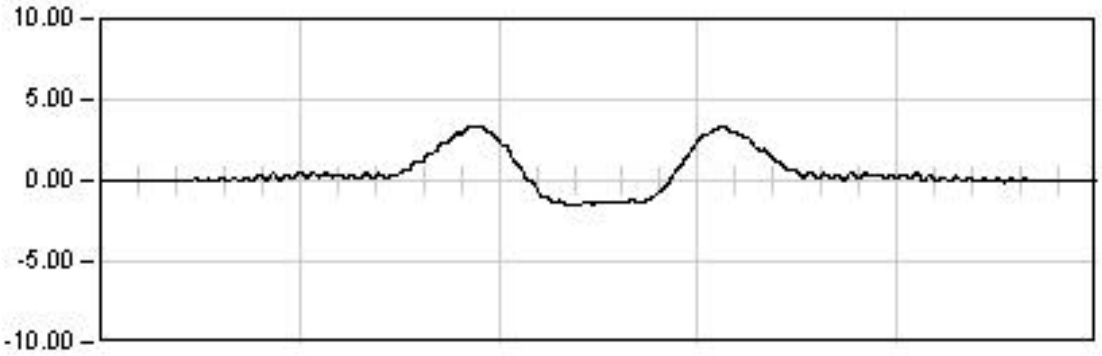
Max: 3.20
Min: -1.63
Rem: -0.02



DINAMICA 12

41.0 Seg

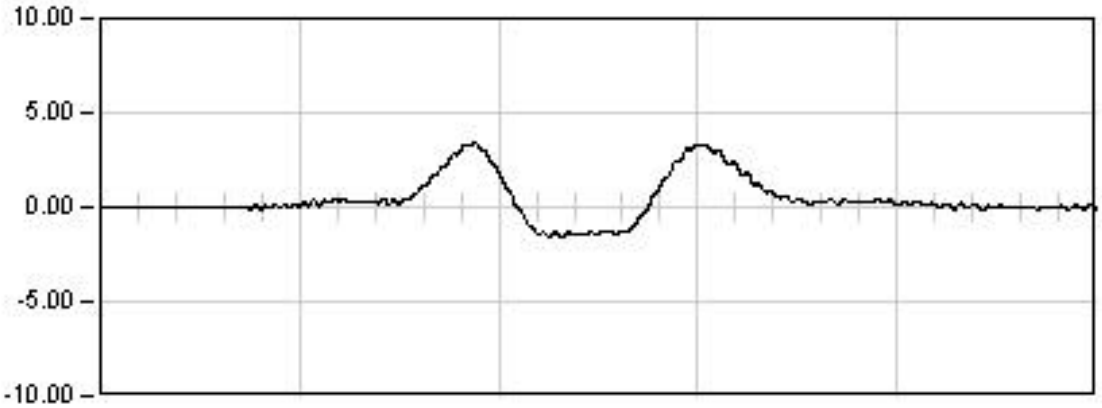
Max: 3.23
Min: -1.60
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 3.37
Min: -1.45
Rem: 0.01



DINAMICA 14

26.0 Seg

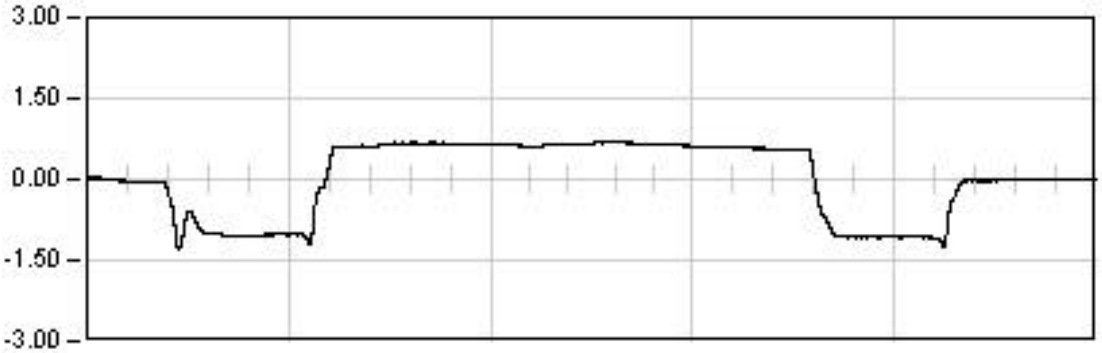
Max: 3.46
Min: -1.62
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

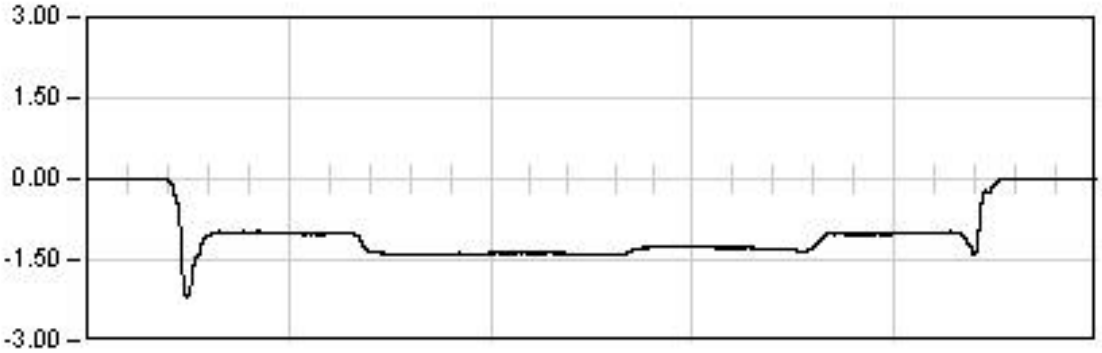
P.K. 73/623

Punto : P064 **Canal : 48** **Unidades : mm**



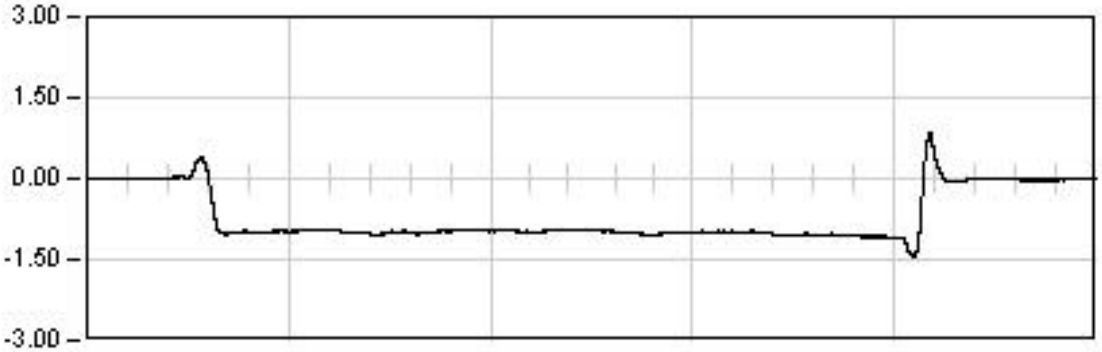
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	0.55
Max:	-1.29
Min:	0.70
Rem:	0.00



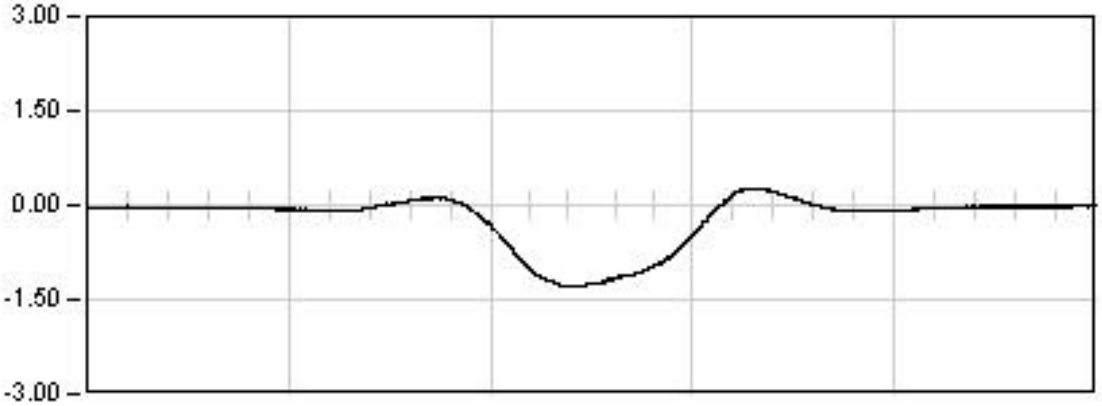
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-1.30
Max:	-2.19
Min:	0.02
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-1.04
Max:	-1.44
Min:	0.85
Rem:	-0.02



DINAMICA 01

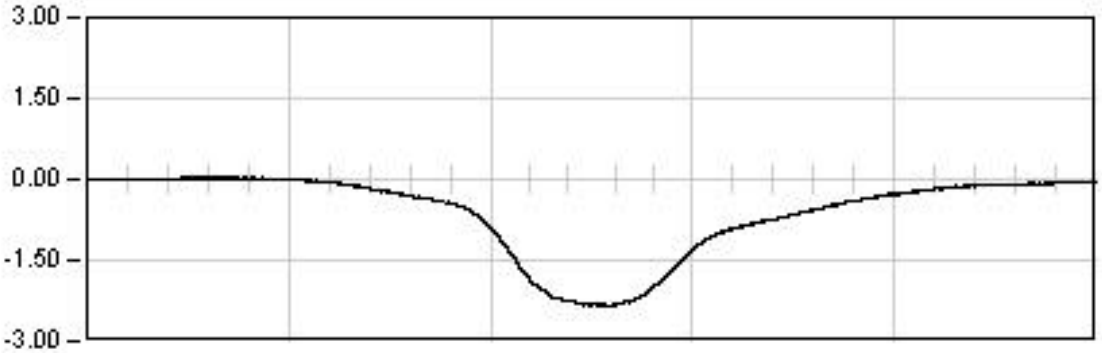
180.0	Seg
Max:	-1.30
Min:	0.26
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

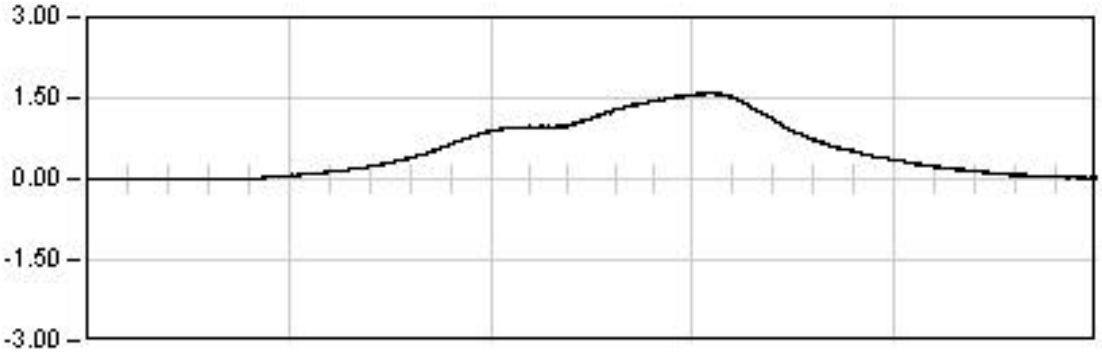
Punto : P064 **Canal : 48** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

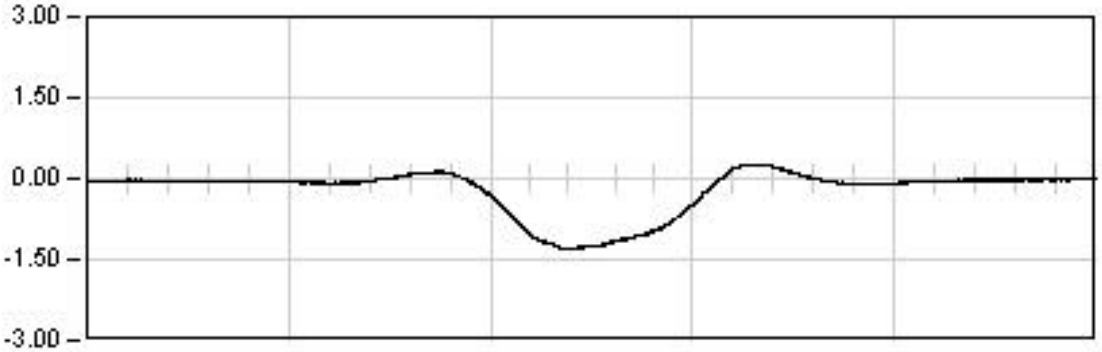
Max: -2.35
Min: 0.03
Rem: -0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 1.59
Min: -0.02
Rem: 0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

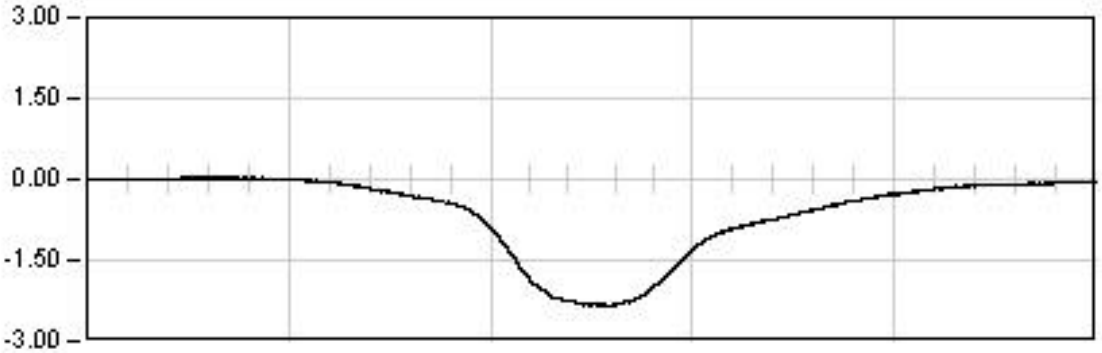
Max: -1.30
Min: 0.26
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

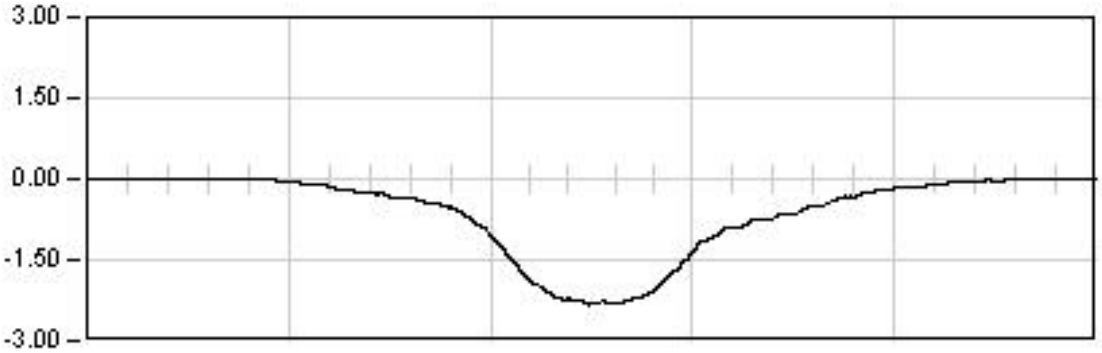
Punto : P064 **Canal : 48** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

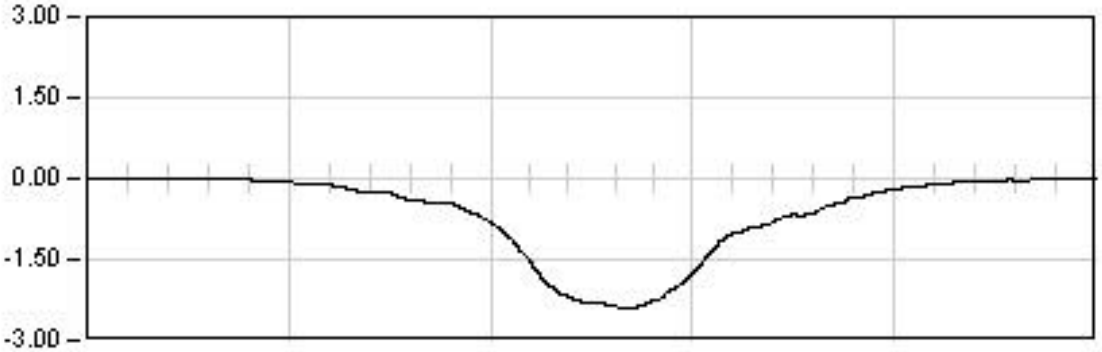
Max: -2.35
Min: 0.03
Rem: -0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

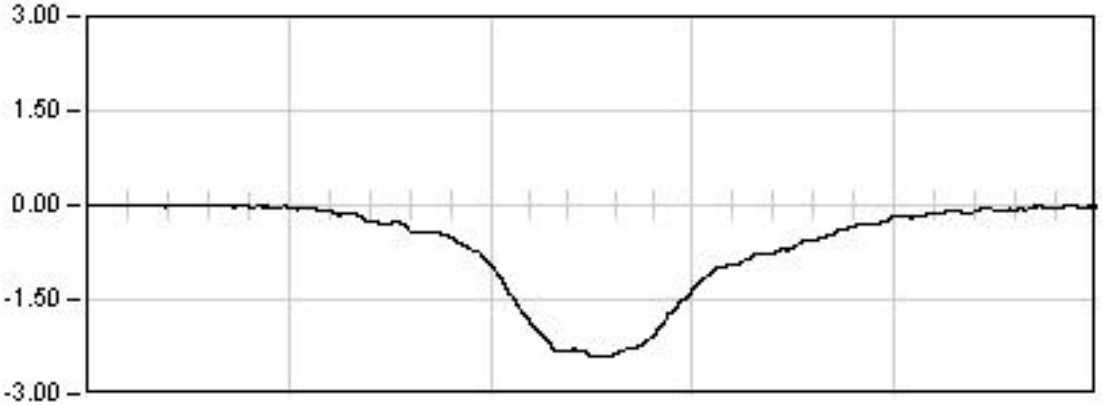
Max: -2.33
Min: 0.02
Rem: -0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.39
Min: 0.01
Rem: -0.00



DINAMICA 14

26.0 Seg

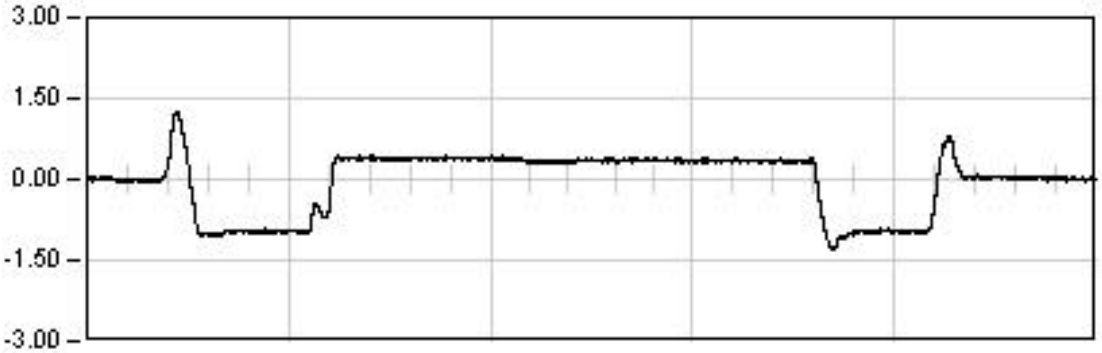
Max: -2.41
Min: 0.01
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

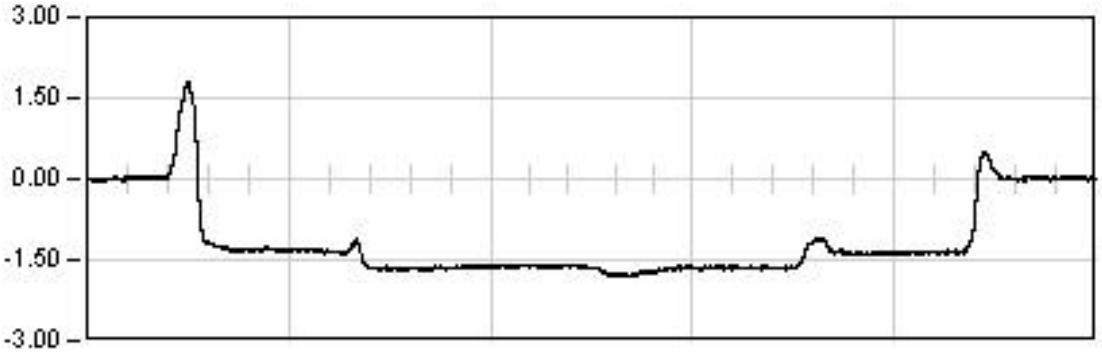
P.K. 73/623

Punto : P065 **Canal : 50** **Unidades : mm**



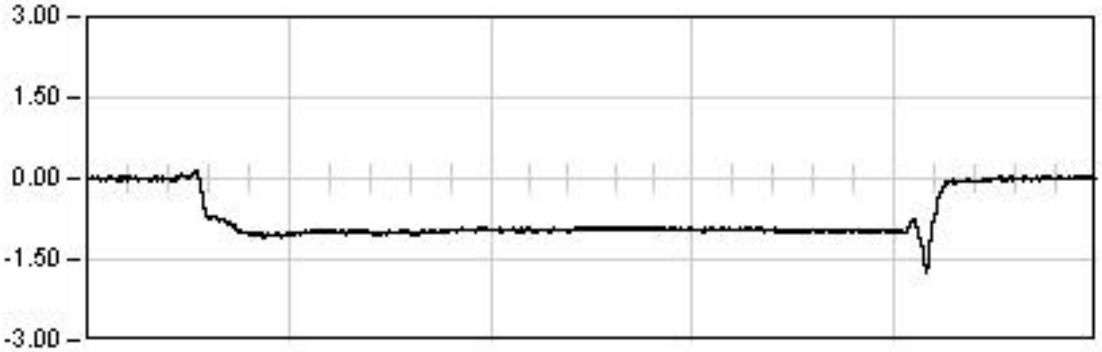
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	0.35
Max:	-1.29
Min:	1.26
Rem:	0.01



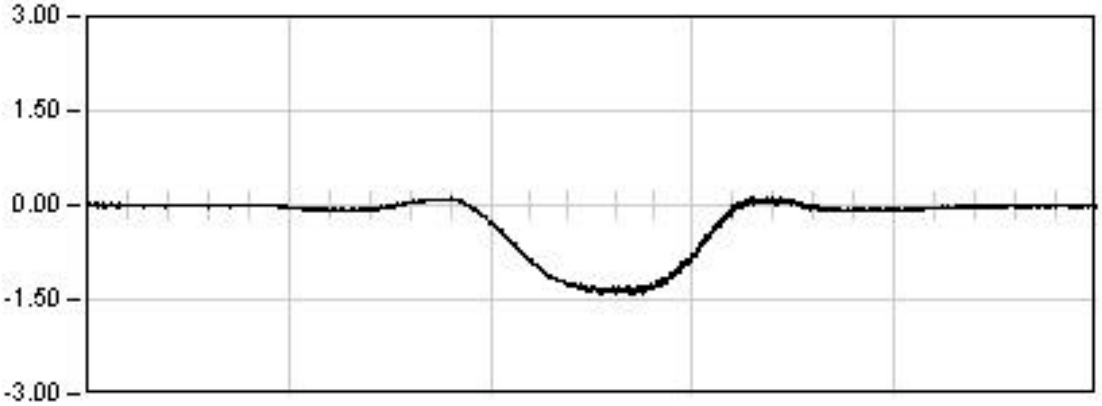
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-1.65
Max:	-1.81
Min:	1.79
Rem:	0.01



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-0.96
Max:	-1.73
Min:	0.14
Rem:	0.01



DINAMICA 01

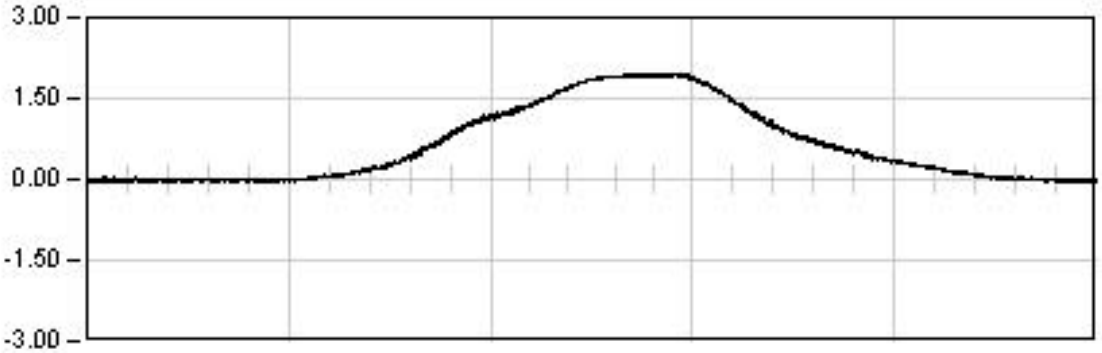
180.0	Seg
Max:	-1.42
Min:	0.12
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

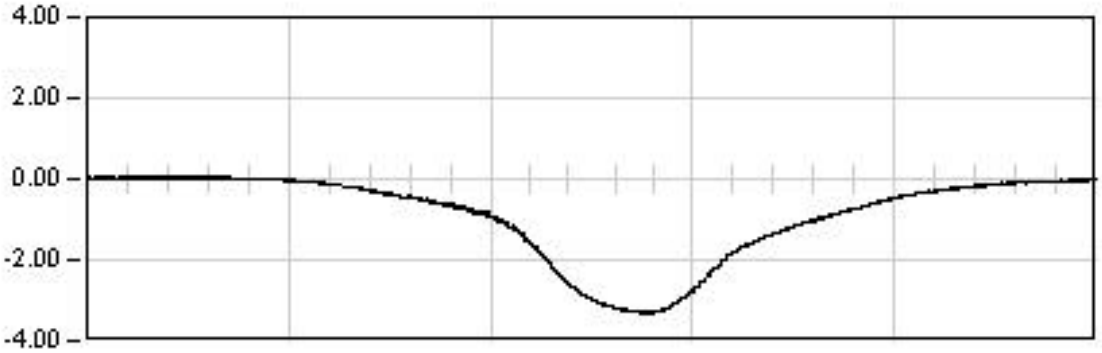
Punto : P065 **Canal : 50** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

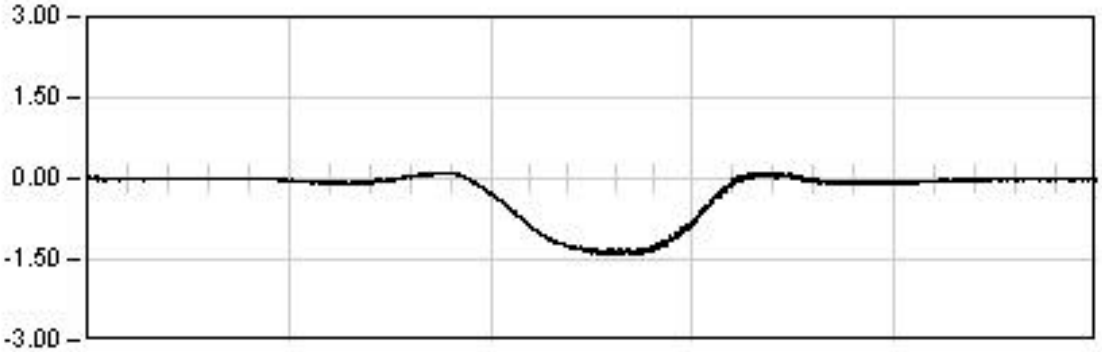
Max: 1.95
Min: -0.10
Rem: -0.03



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -3.32
Min: 0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

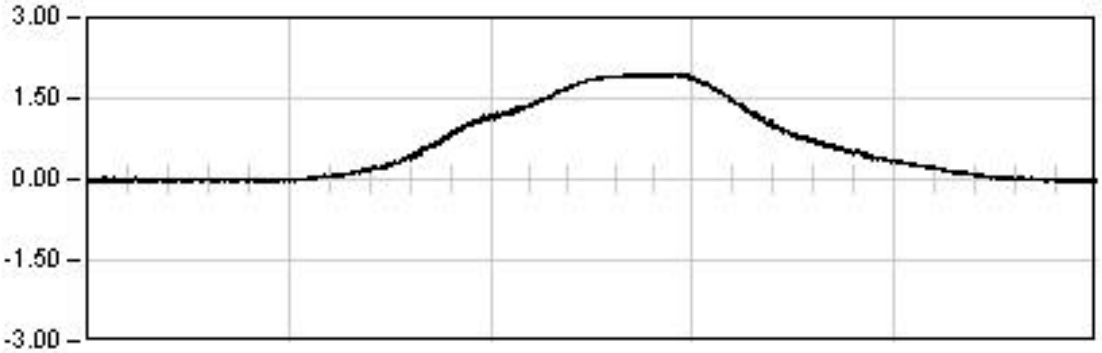
Max: -1.42
Min: 0.12
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

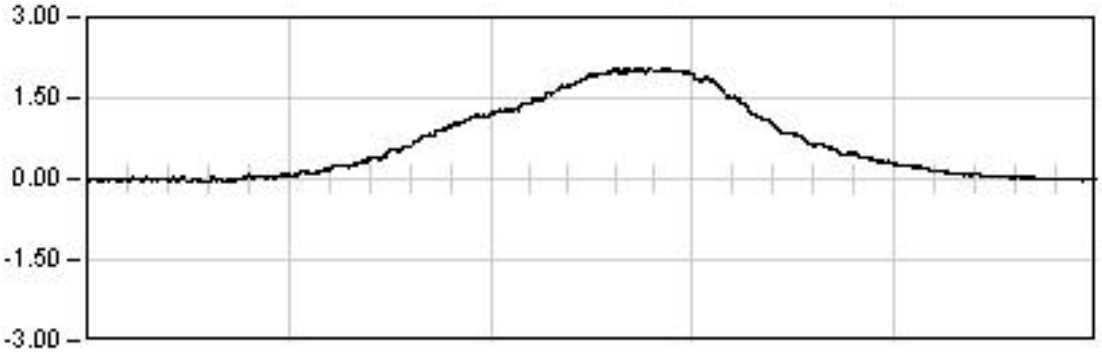
Punto : P065 **Canal : 50** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

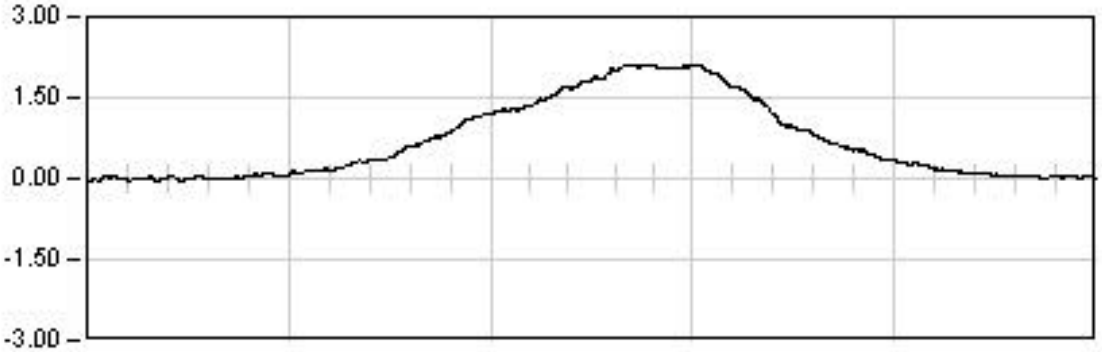
Max: 1.95
Min: -0.10
Rem: -0.03



DINAMICA 12

41.0 Seg

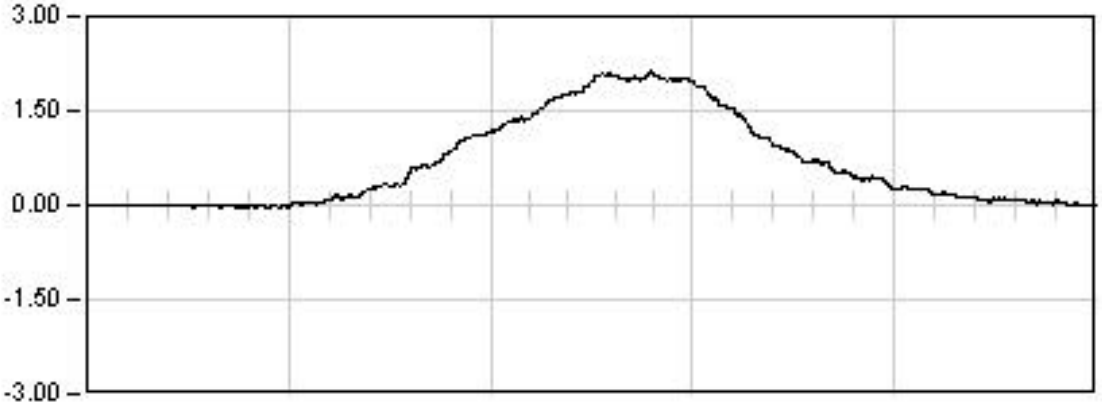
Max: 2.06
Min: -0.07
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 2.12
Min: -0.05
Rem: -0.00



DINAMICA 14

26.0 Seg

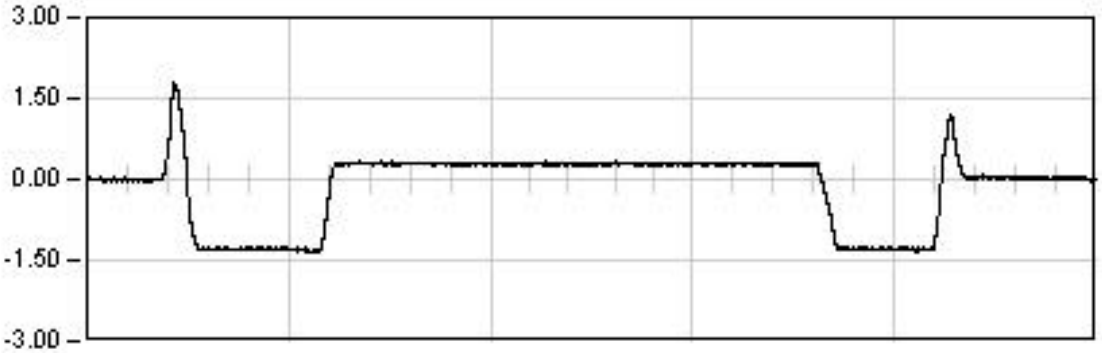
Max: 2.12
Min: -0.04
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

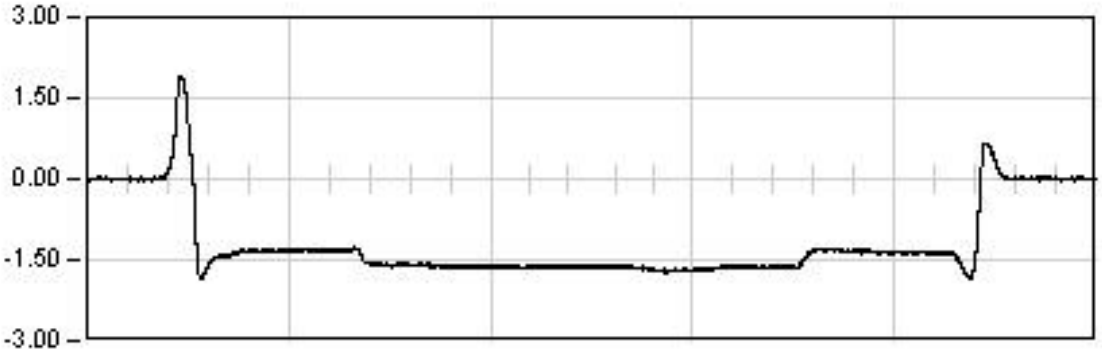
P.K. 73/623

Punto : P066 **Canal : 49** **Unidades : mm**



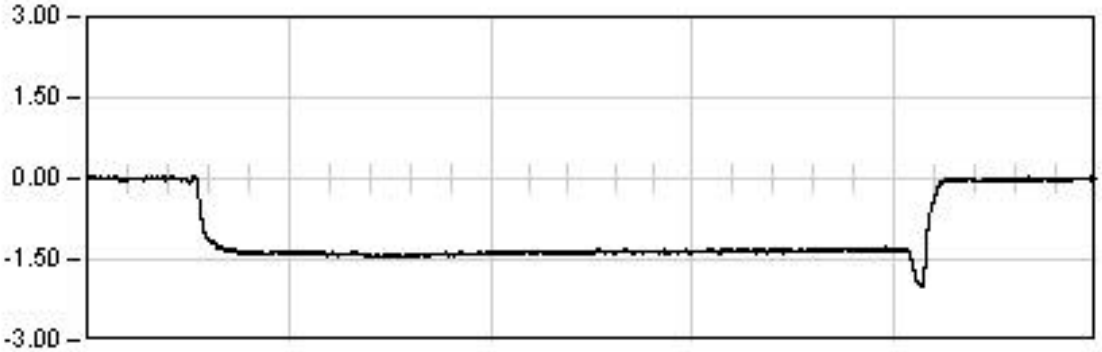
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	0.28
Max:	1.78
Min:	-1.37
Rem:	0.01



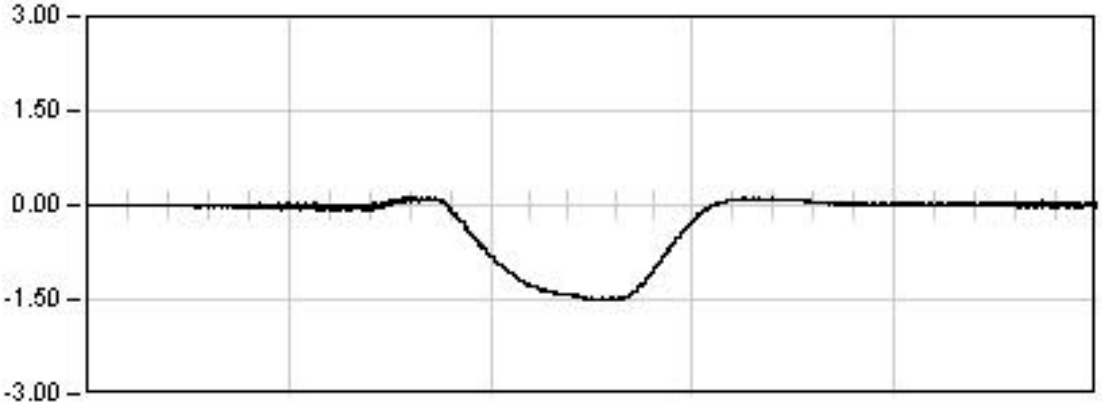
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	-1.63
Max:	1.91
Min:	-1.86
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-1.33
Max:	-2.01
Min:	0.06
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

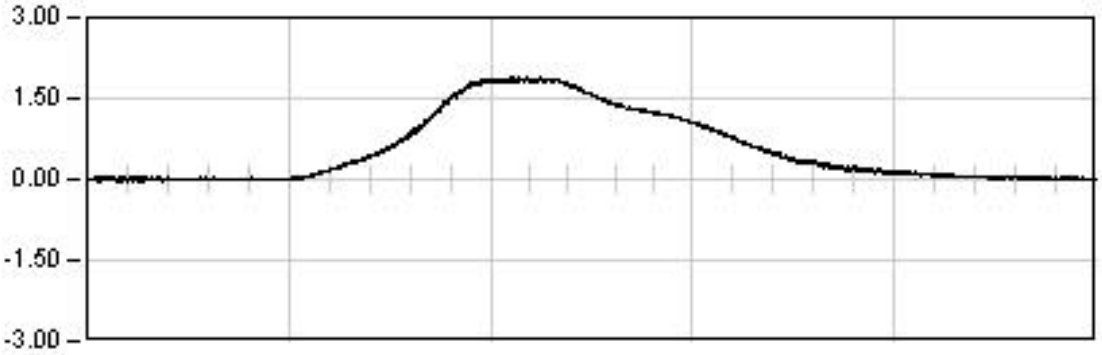
180.0	Seg
Max:	-1.50
Min:	0.13
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

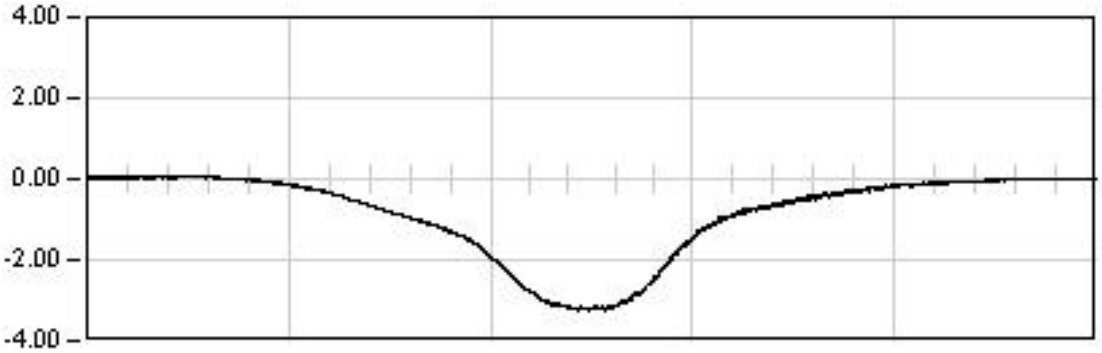
Punto : P066 **Canal : 49** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

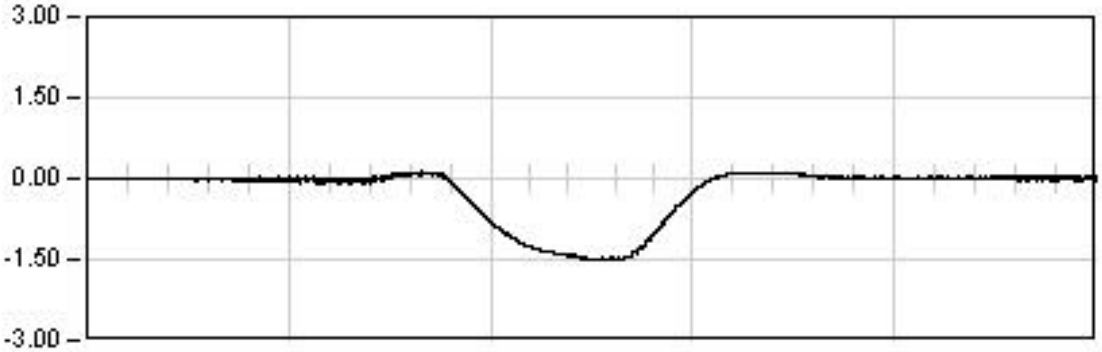
Max: 1.89
Min: -0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -3.24
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

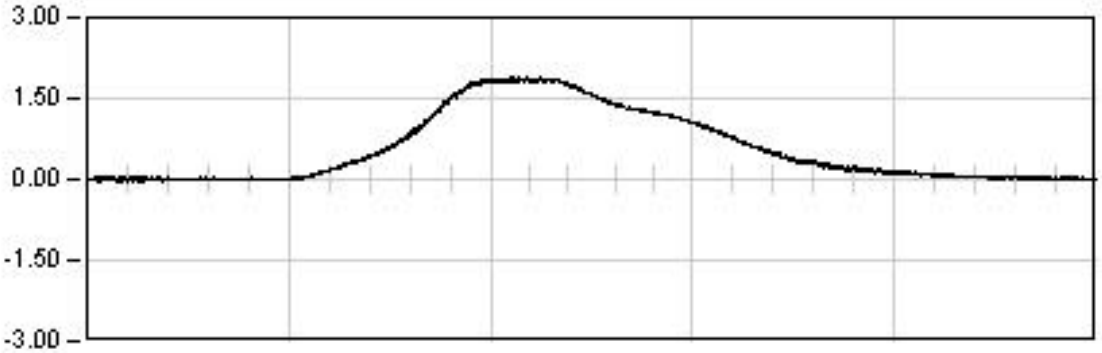
Max: -1.50
Min: 0.13
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

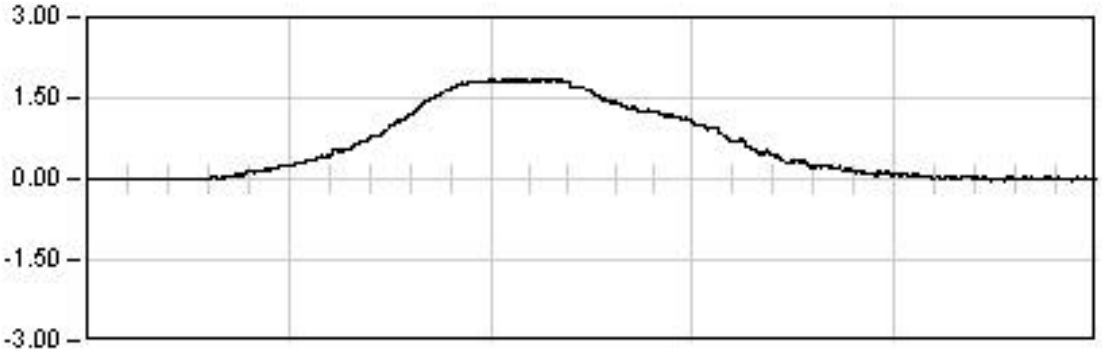
Punto : P066 **Canal : 49** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

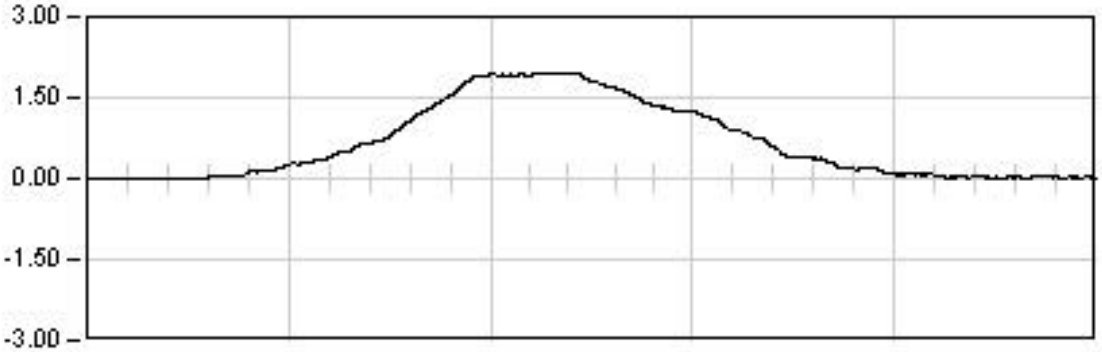
Max: 1.89
Min: -0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

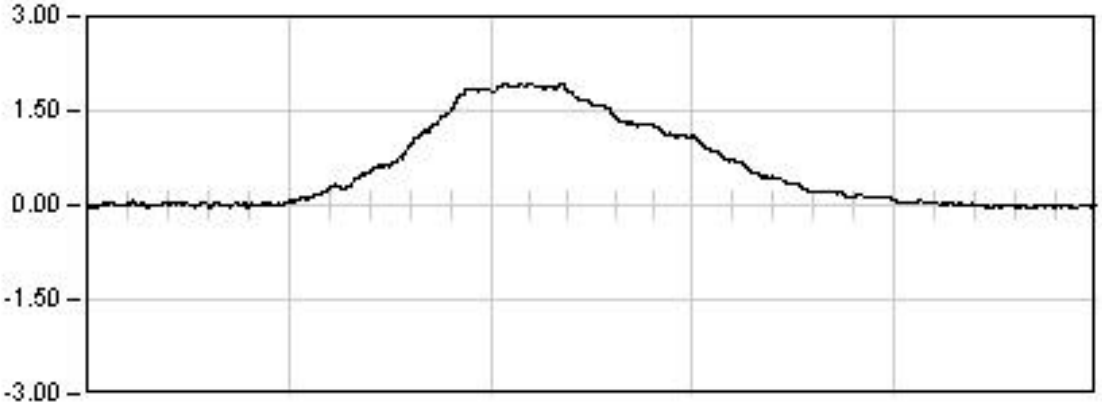
Max: 1.85
Min: -0.05
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 1.96
Min: -0.05
Rem: 0.02



DINAMICA 14

26.0 Seg

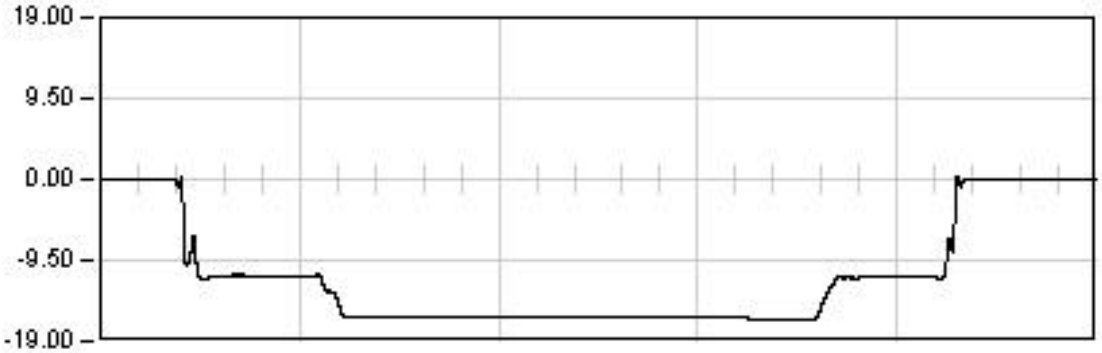
Max: 1.95
Min: -0.04
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

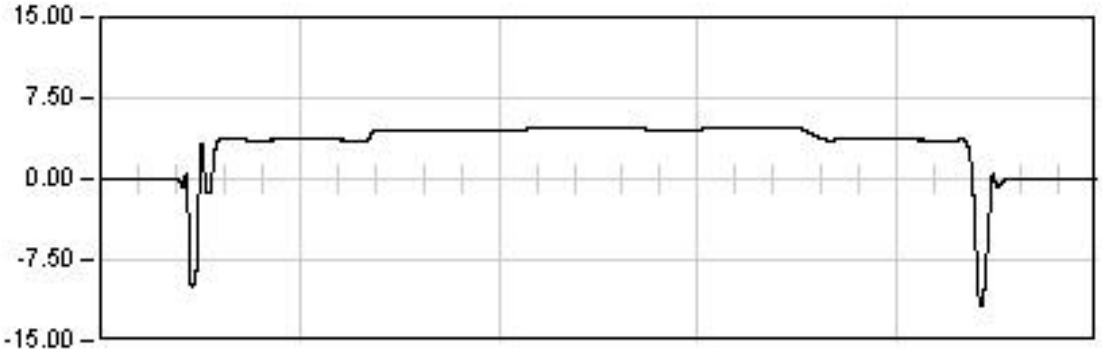
P.K. 73/623

Punto : P071 **Canal : 43** **Unidades : mm**



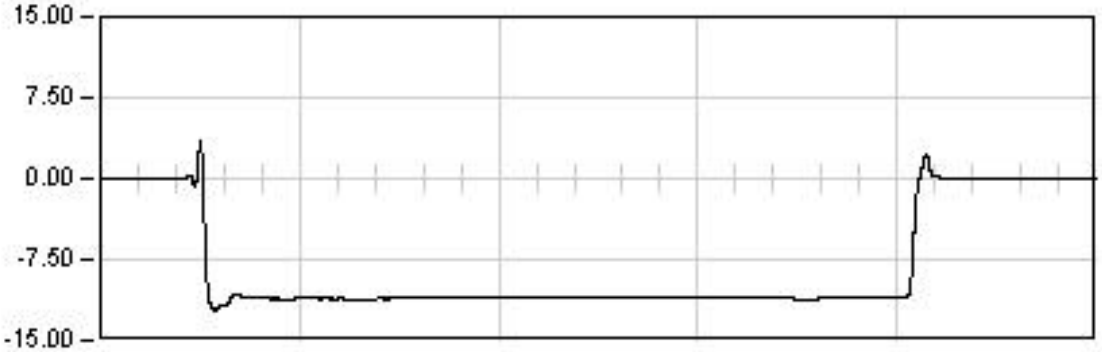
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-16.33
Max:	-16.35
Min:	0.45
Rem:	-0.03



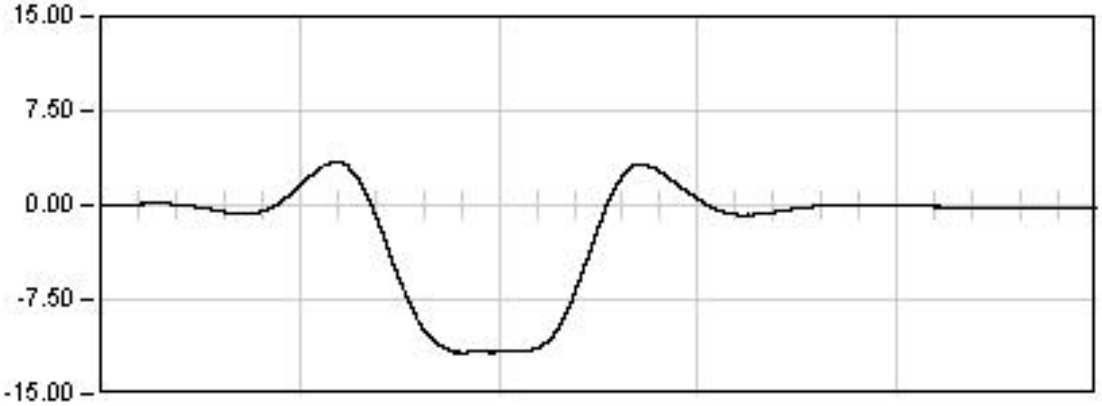
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	4.70
Max:	-11.72
Min:	4.70
Rem:	-0.05



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-11.09
Max:	-12.20
Min:	3.52
Rem:	0.01



DINAMICA 01

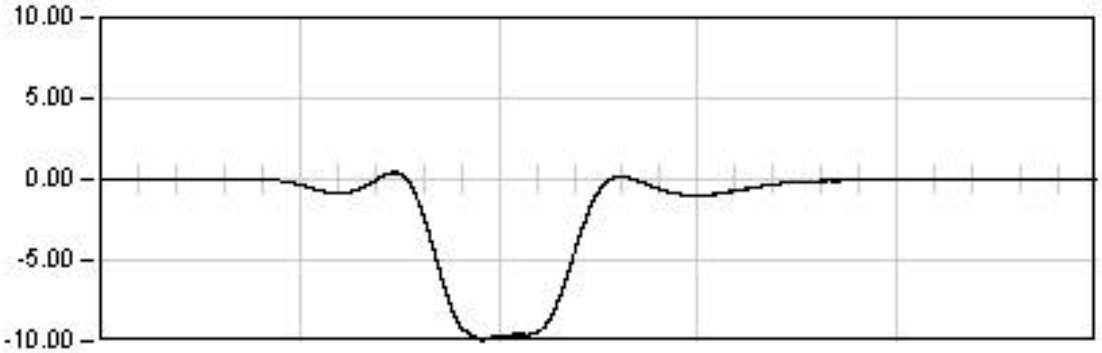
180.0	Seg
Max:	-11.74
Min:	3.47
Rem:	-0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

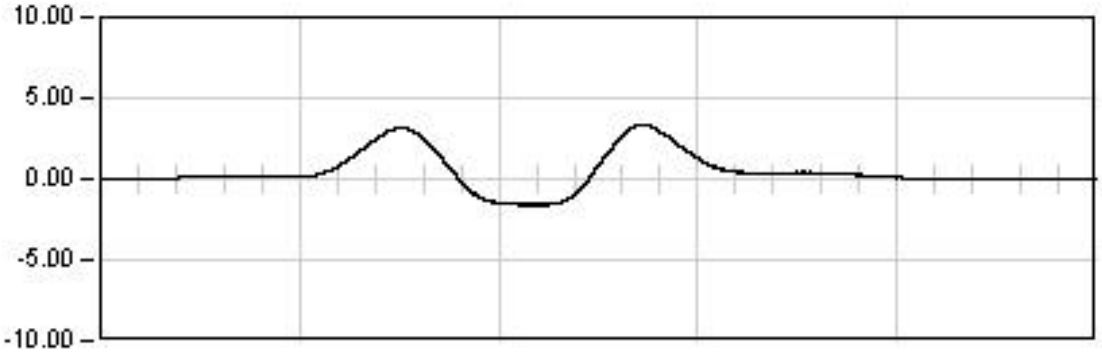
Punto : P071 **Canal : 43** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

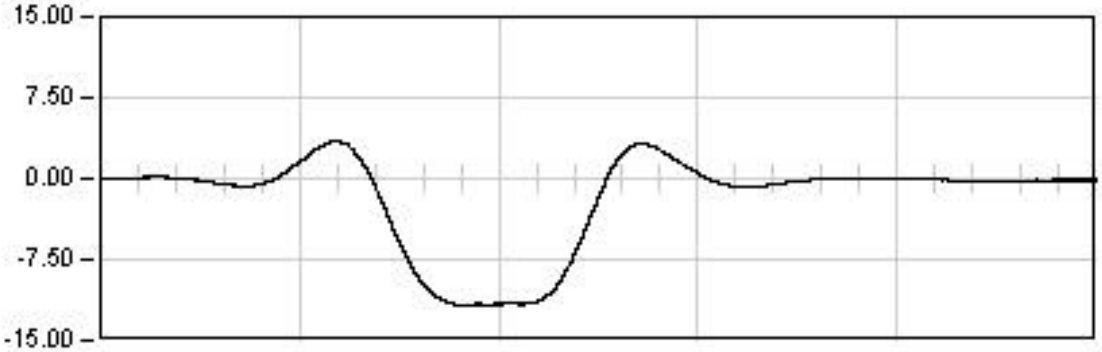
Max: -9.92
Min: 0.45
Rem: -0.06



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 3.36
Min: -1.64
Rem: 0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

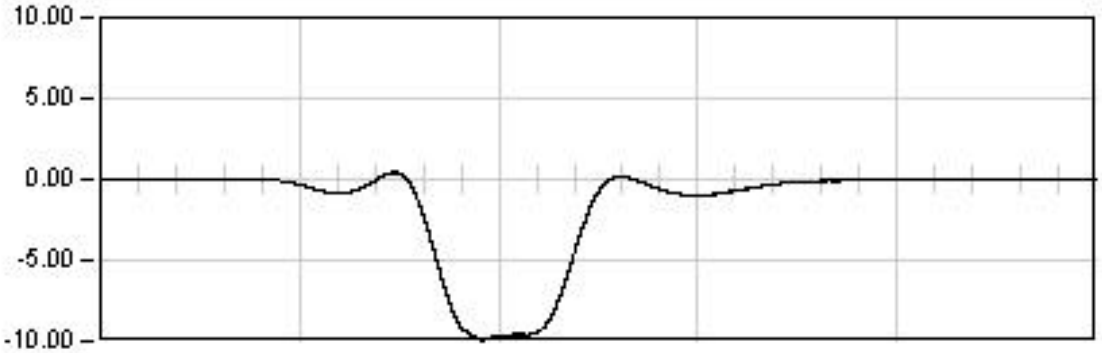
Max: -11.74
Min: 3.47
Rem: -0.09

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

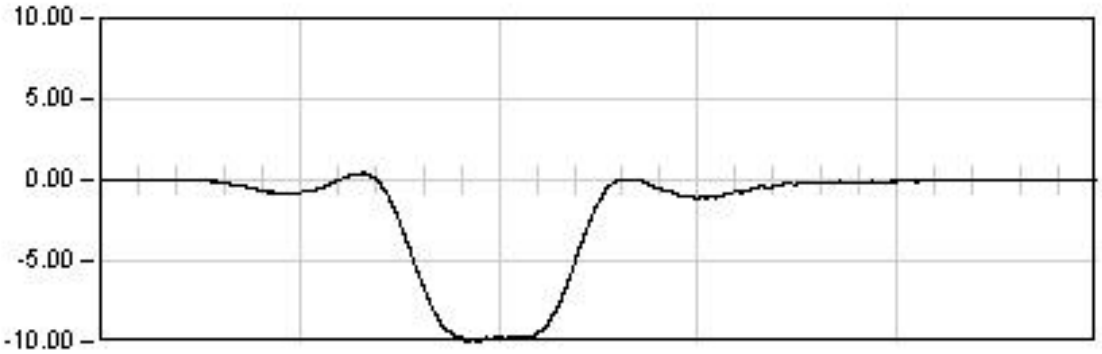
Punto : P071 **Canal : 43** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

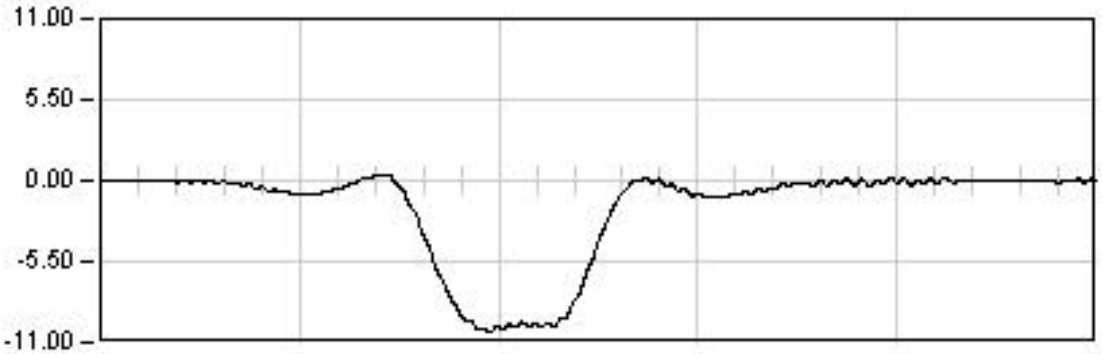
Max: -9.92
Min: 0.45
Rem: -0.06



DINAMICA 12

41.0 Seg

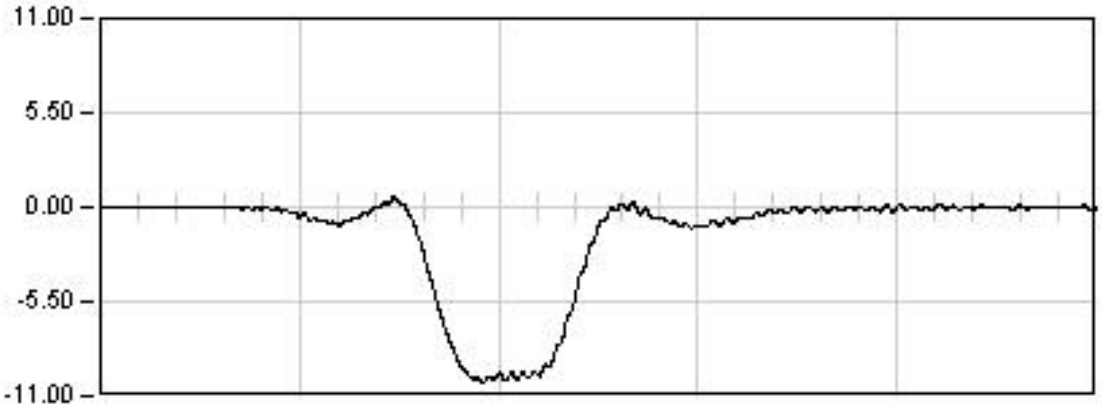
Max: -10.04
Min: 0.45
Rem: -0.04



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -10.34
Min: 0.42
Rem: -0.02



DINAMICA 14

26.0 Seg

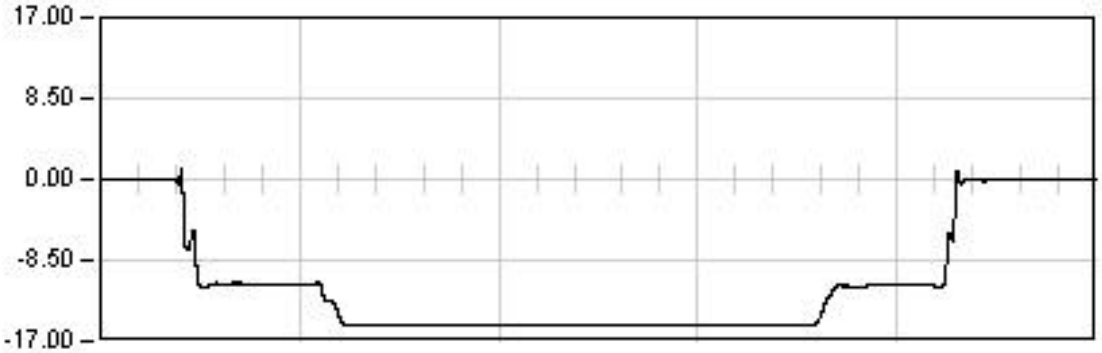
Max: -10.25
Min: 0.58
Rem: -0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

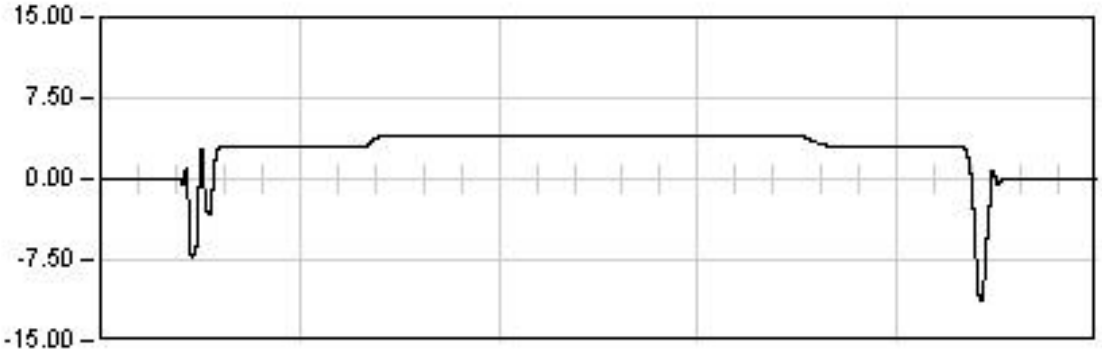
Punto : P072 **Canal : 44** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

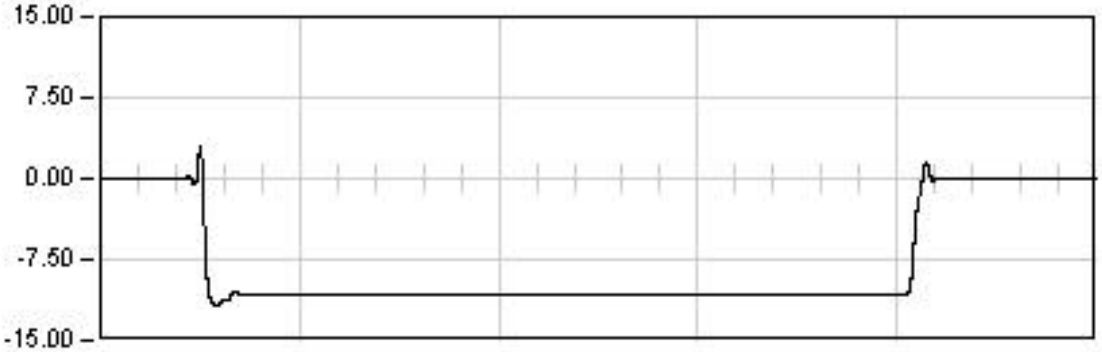
Est: -15.42
Max: -15.44
Min: 1.01
Rem: -0.01



ESTATICA 02

1140.0 Seg

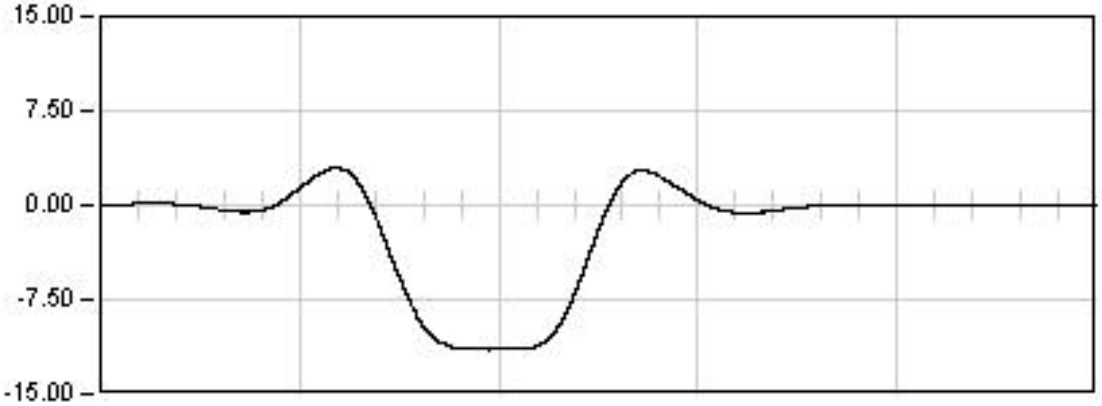
Est: 3.99
Max: -11.26
Min: 4.01
Rem: -0.04



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: -10.76
Max: -11.76
Min: 2.98
Rem: -0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

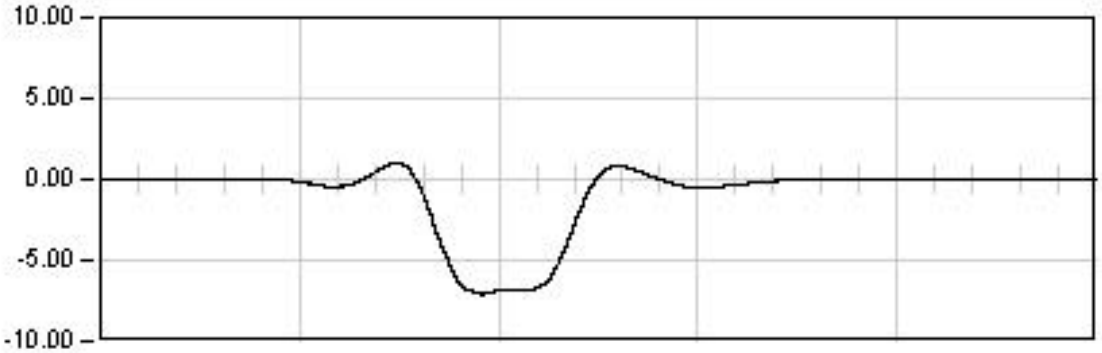
Max: -11.48
Min: 2.96
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

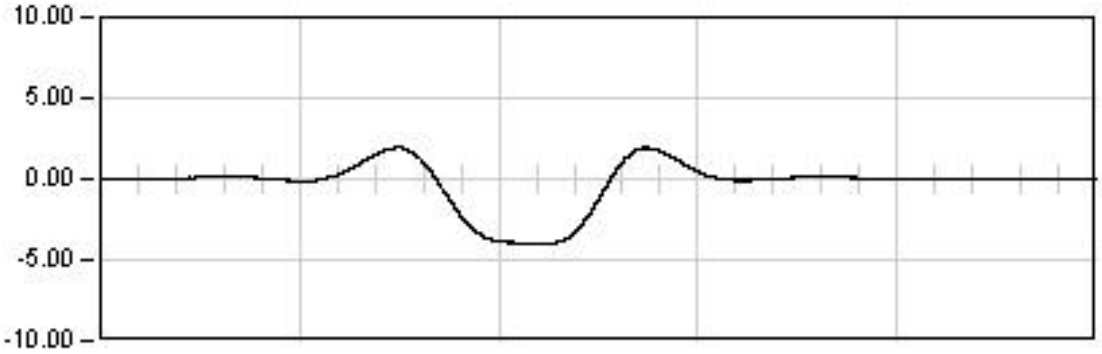
Punto : P072 **Canal : 44** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

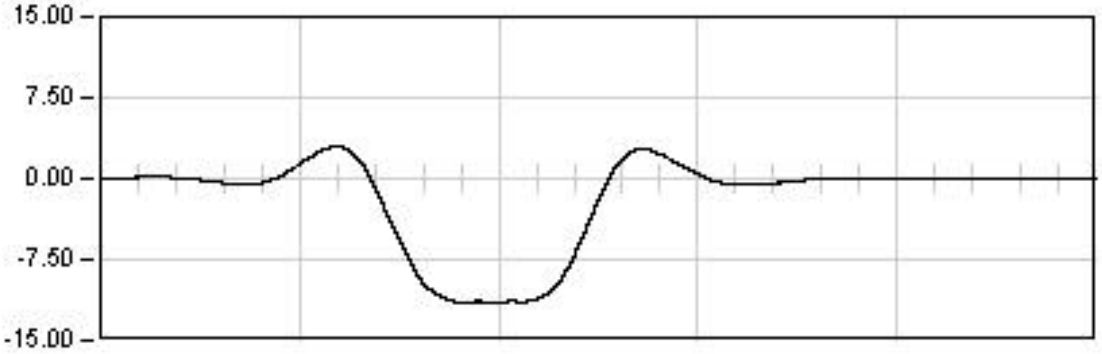
Max: -7.11
Min: 1.01
Rem: -0.00



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -4.04
Min: 1.94
Rem: -0.03



DINAMICA 01

180.0 Seg

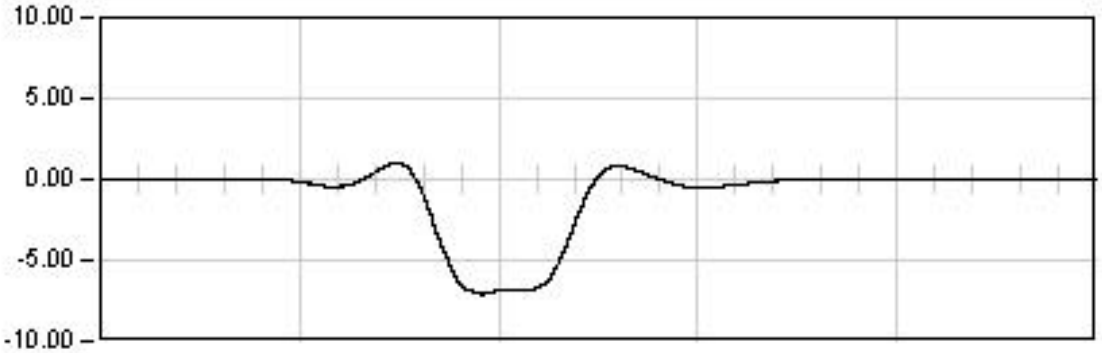
Max: -11.48
Min: 2.96
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

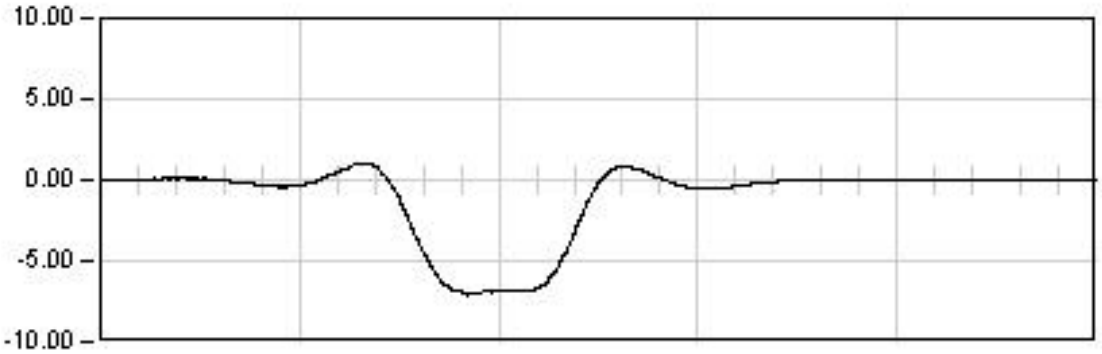
Punto : P072 **Canal : 44** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

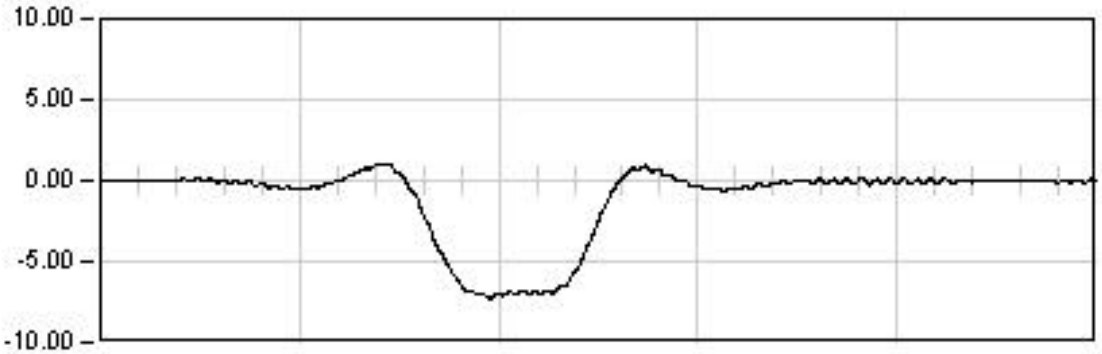
Max: -7.11
Min: 1.01
Rem: -0.00



DINAMICA 12

41.0 Seg

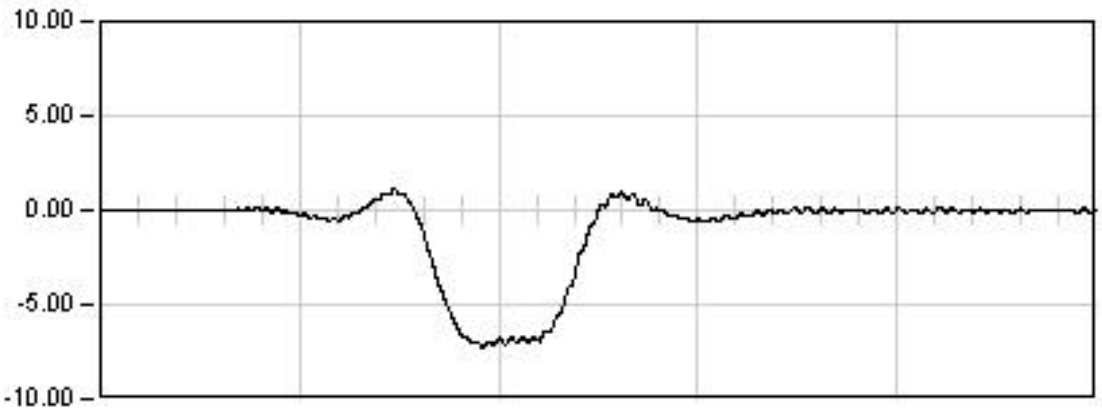
Max: -7.09
Min: 1.05
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -7.30
Min: 1.03
Rem: -0.02



DINAMICA 14

26.0 Seg

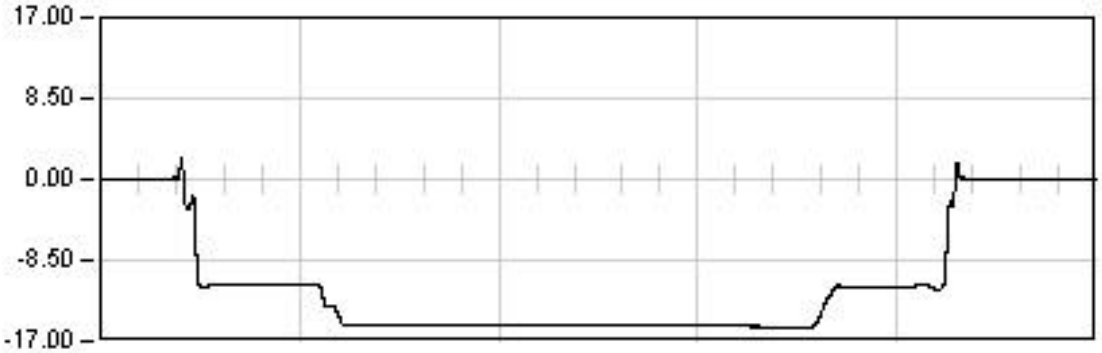
Max: -7.25
Min: 1.14
Rem: -0.06

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P073 **Canal : 45** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

1408.0 Seg

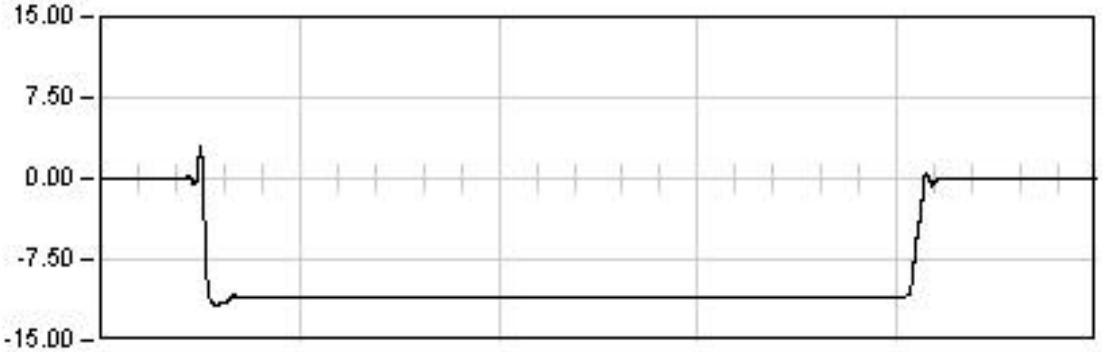
Est: -15.46
Max: -15.49
Min: 2.24
Rem: 0.00



ESTATICA 02

1140.0 Seg

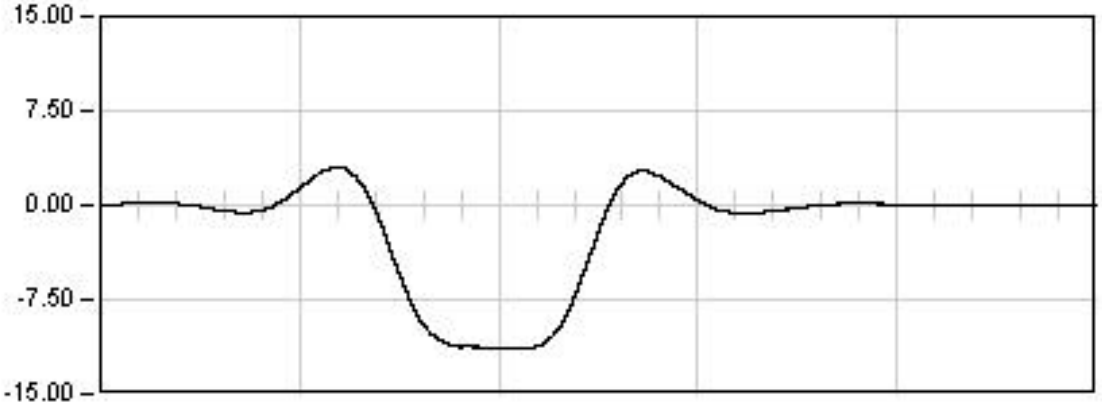
Est: 3.83
Max: -11.42
Min: 3.83
Rem: -0.02



ESTATICA 03

1065.0 Seg

Est: -10.97
Max: -11.79
Min: 2.90
Rem: -0.01



DINAMICA 01

180.0 Seg

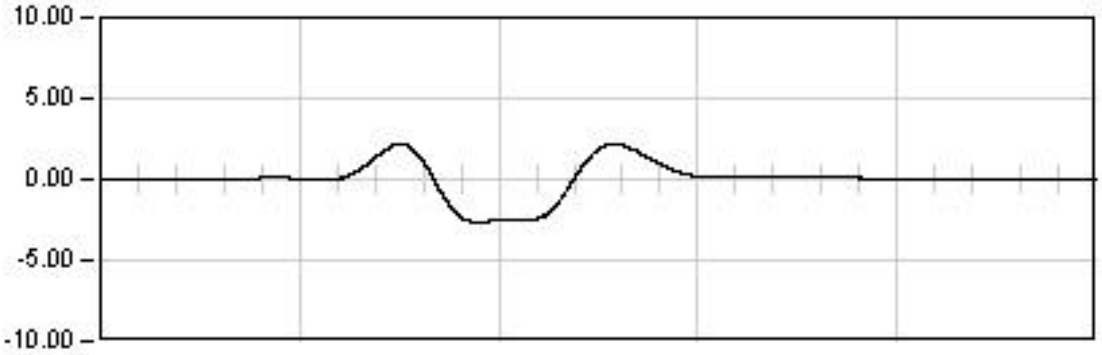
Max: -11.44
Min: 3.02
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

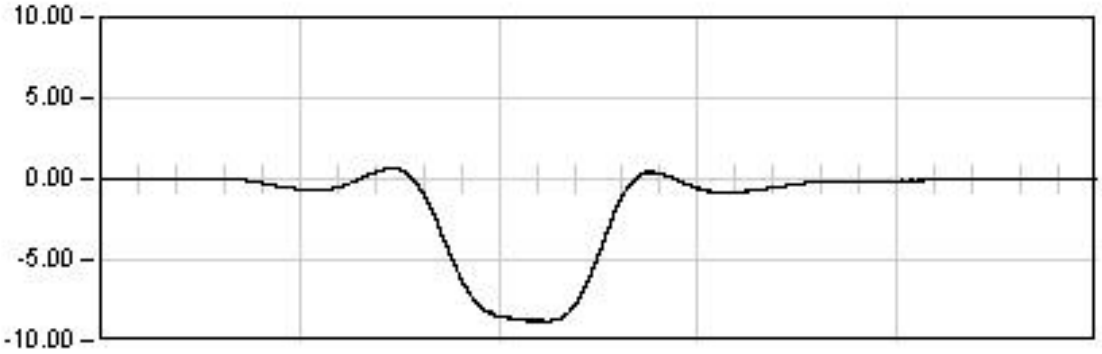
Punto : P073 **Canal : 45** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

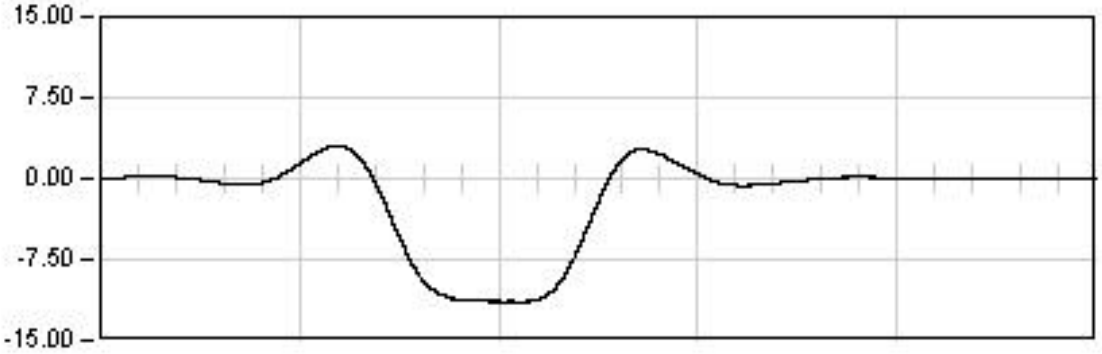
Max: -2.69
Min: 2.21
Rem: 0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -8.81
Min: 0.66
Rem: 0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

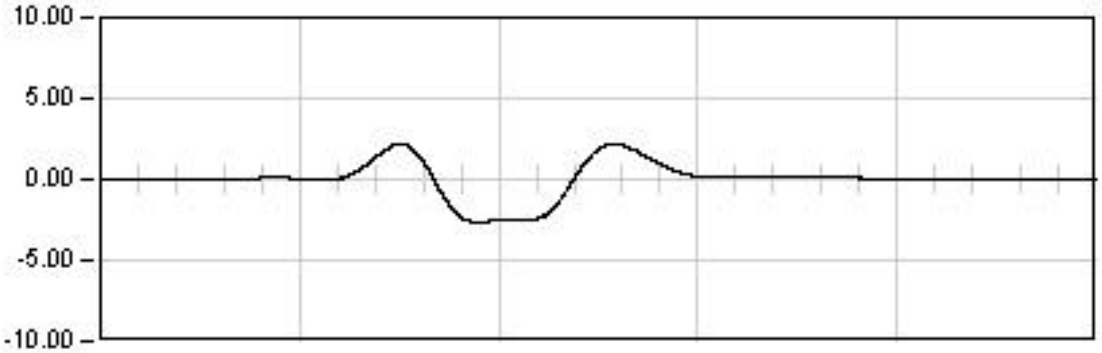
Max: -11.44
Min: 3.02
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

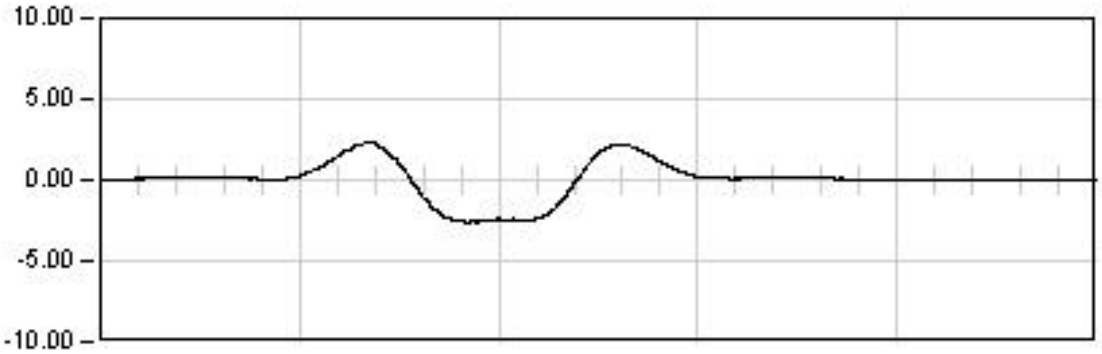
Punto : P073 **Canal : 45** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

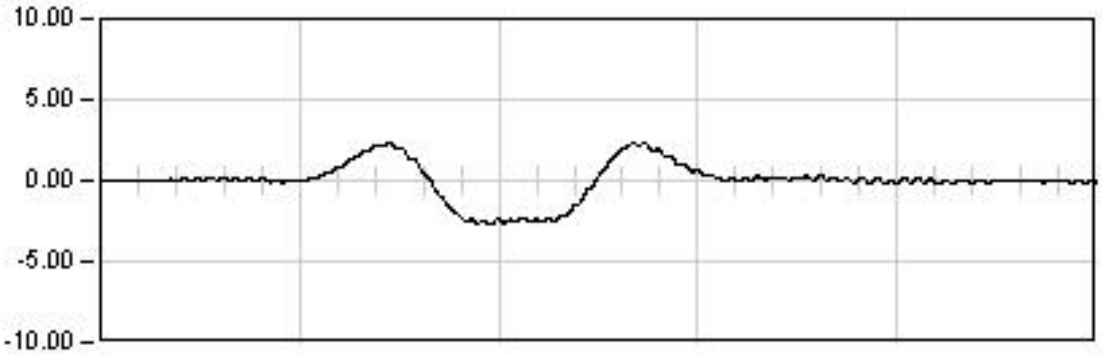
Max: -2.69
Min: 2.21
Rem: 0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

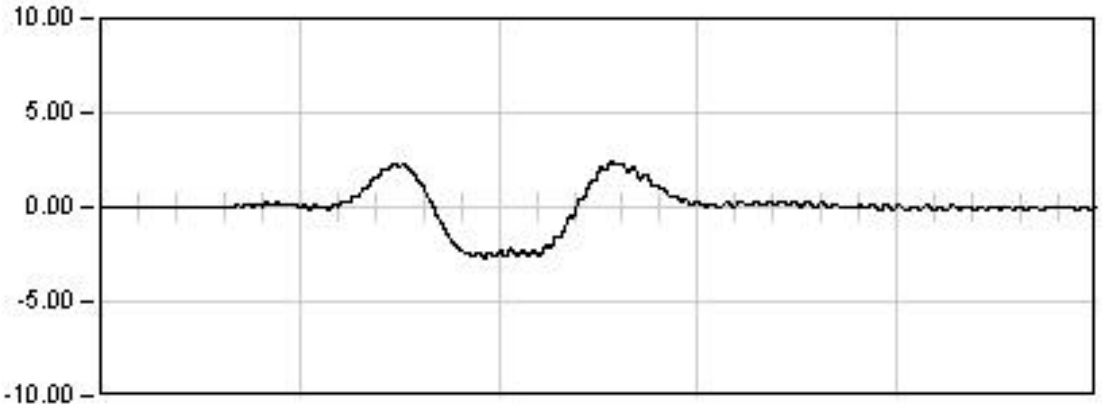
Max: -2.63
Min: 2.28
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.70
Min: 2.33
Rem: -0.03



DINAMICA 14

26.0 Seg

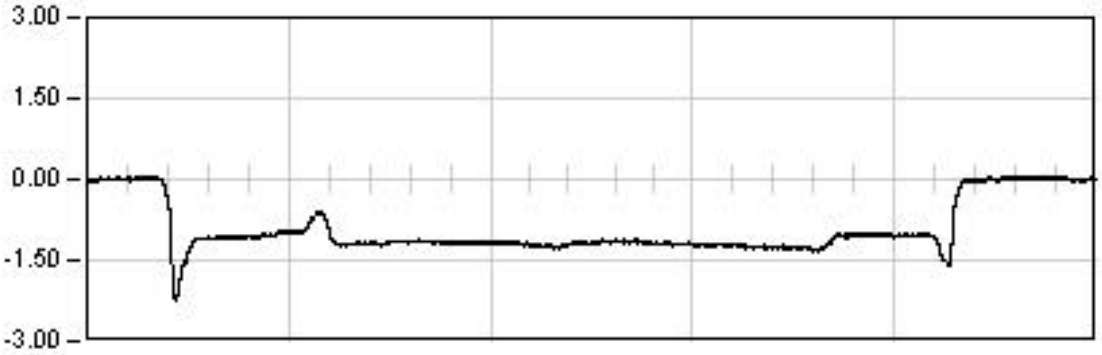
Max: -2.68
Min: 2.43
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

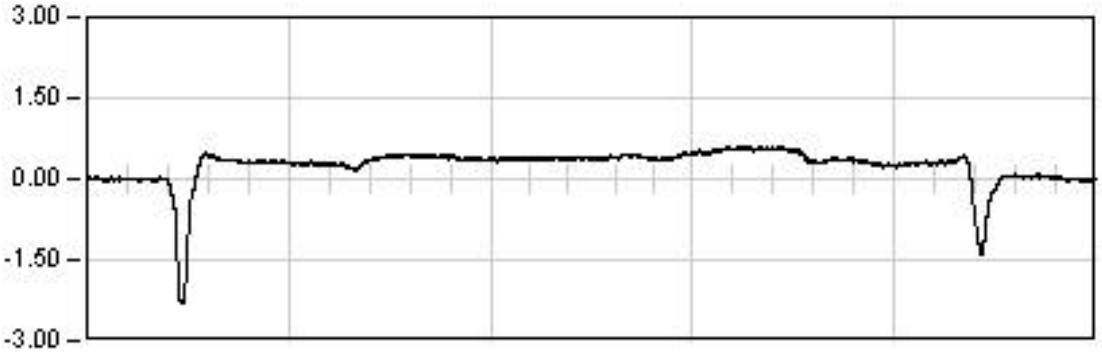
P.K. 73/623

Punto : P074 **Canal : 51** **Unidades : mm**



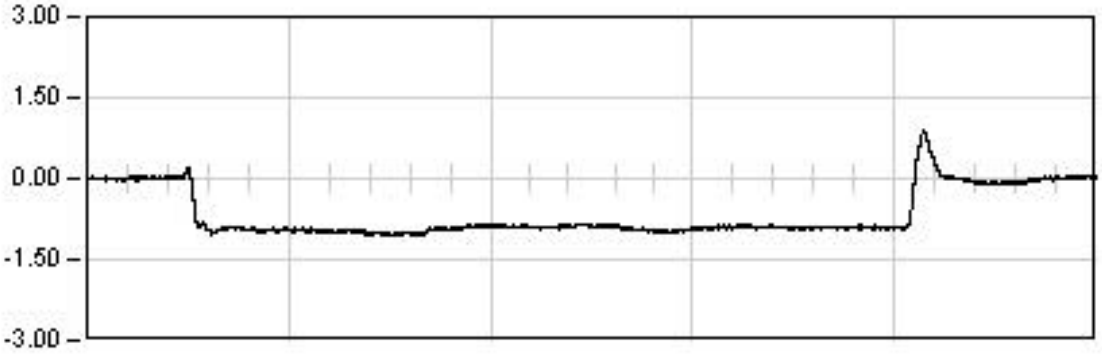
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-1.26
Max:	-2.23
Min:	0.07
Rem:	0.01



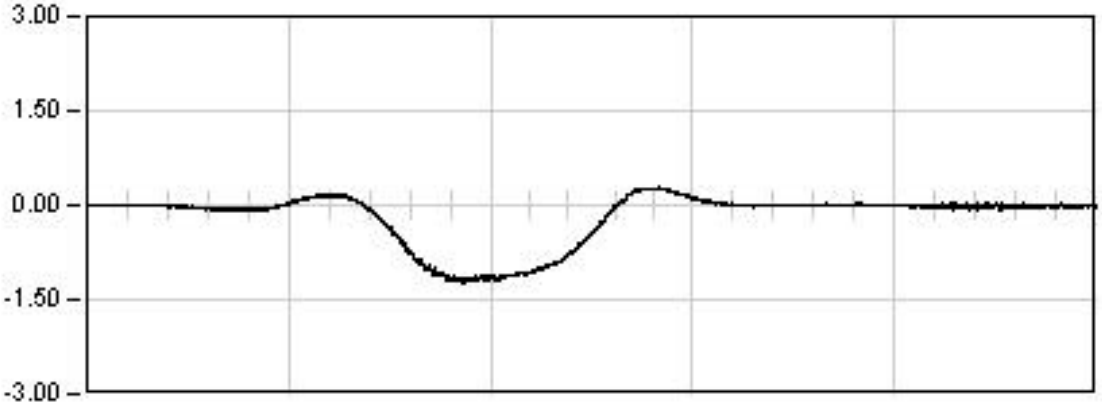
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	0.56
Max:	-2.30
Min:	0.60
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-0.91
Max:	-1.07
Min:	0.89
Rem:	0.02



DINAMICA 01

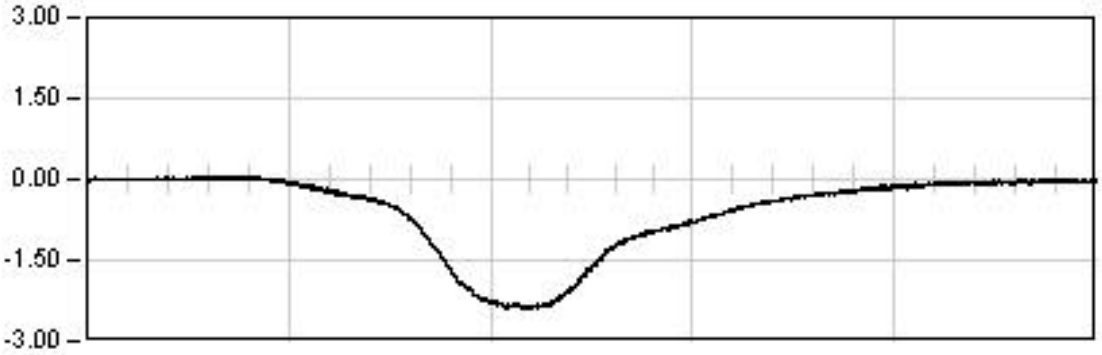
180.0	Seg
Max:	-1.24
Min:	0.28
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

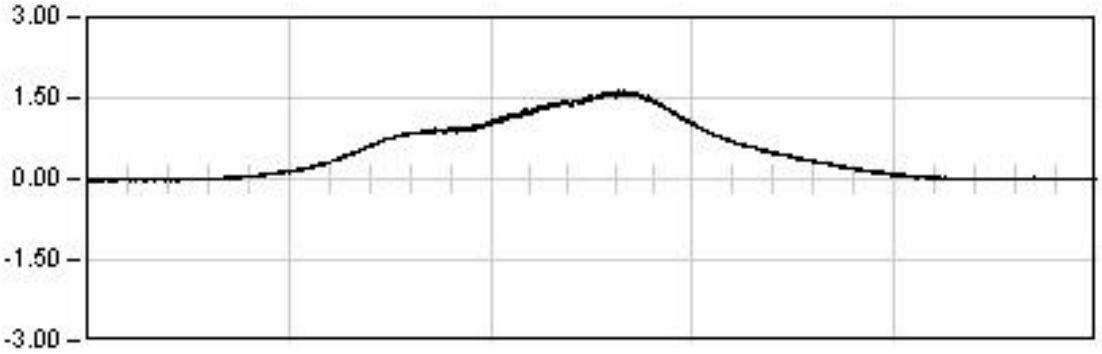
Punto : P074 **Canal : 51** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

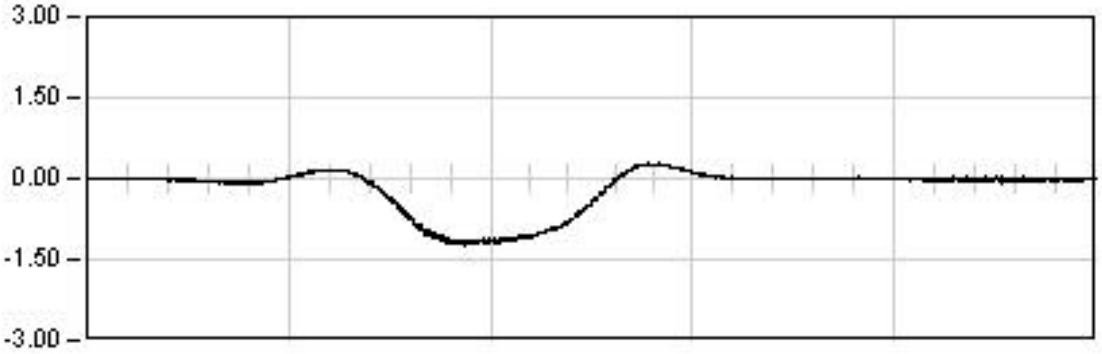
Max: -2.42
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 1.63
Min: -0.04
Rem: -0.00



DINAMICA 01

180.0 Seg

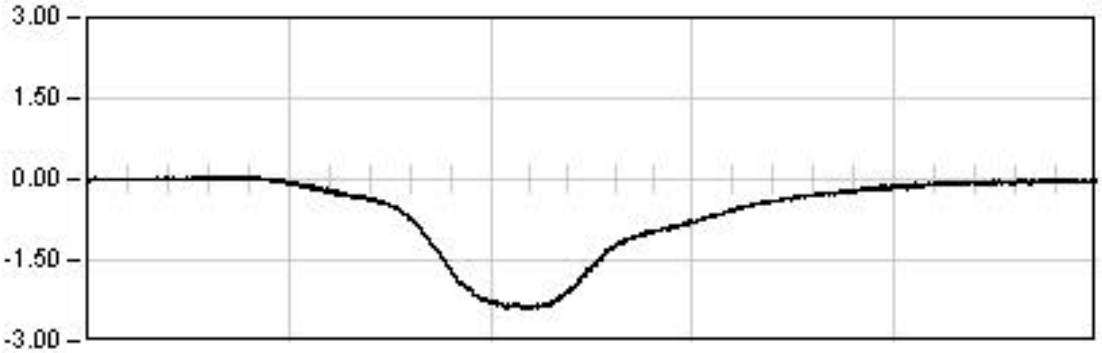
Max: -1.24
Min: 0.28
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

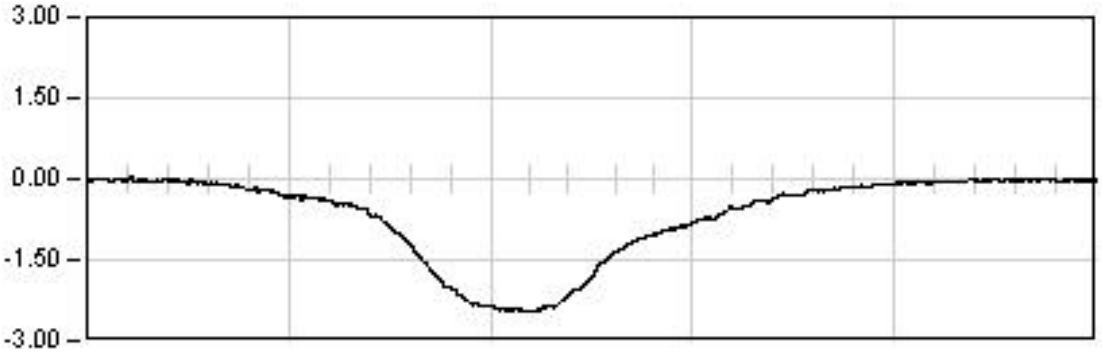
Punto : P074 **Canal : 51** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

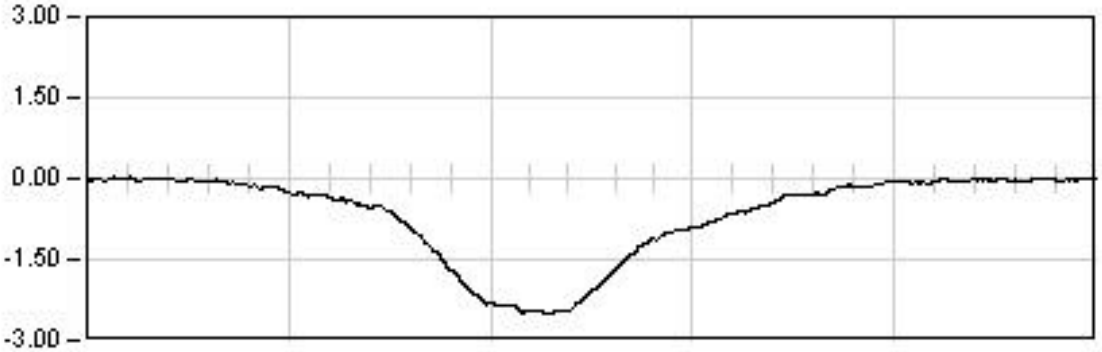
Max: -2.42
Min: 0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

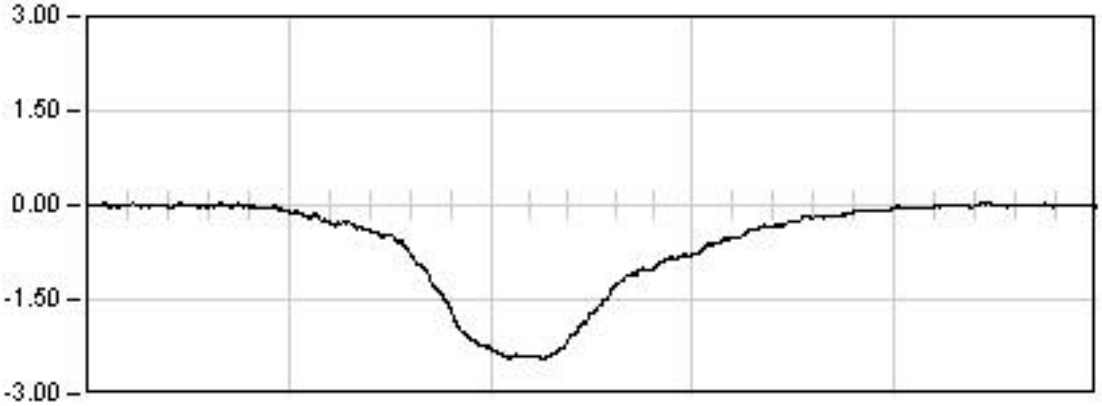
Max: -2.47
Min: 0.05
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.50
Min: 0.04
Rem: -0.02



DINAMICA 14

26.0 Seg

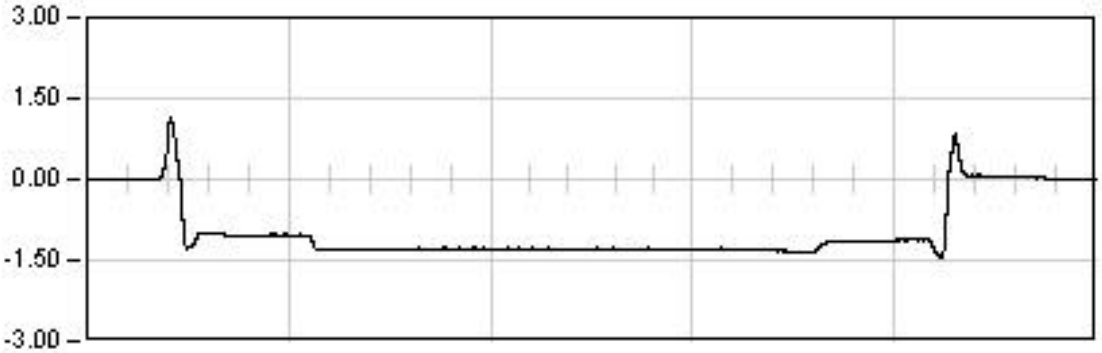
Max: -2.46
Min: 0.04
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

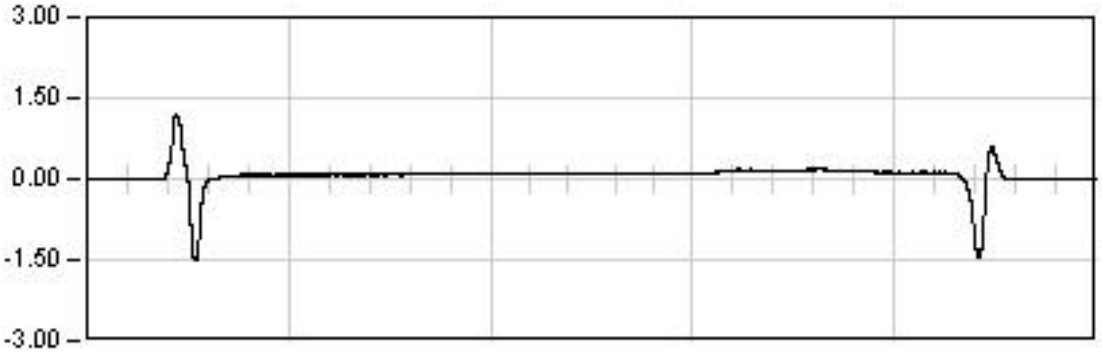
P.K. 73/623

Punto : P075 **Canal : 52** **Unidades : mm**



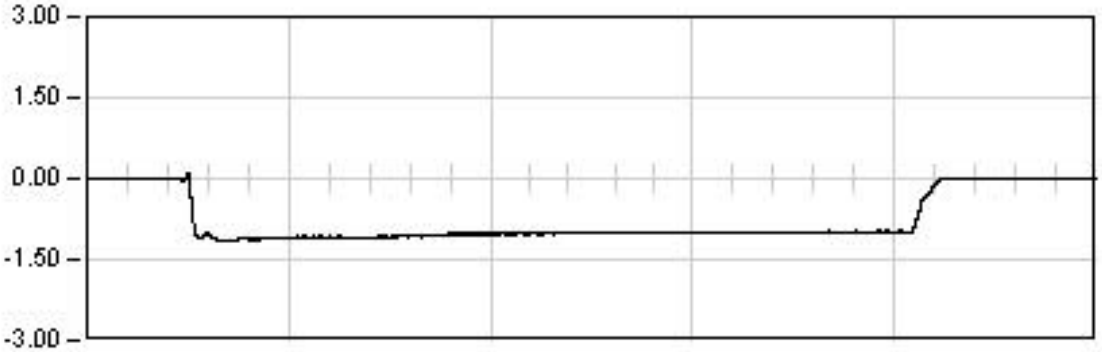
ESTATICA 01

1408.0	Seg
Est:	-1.32
Max:	-1.45
Min:	1.14
Rem:	0.01



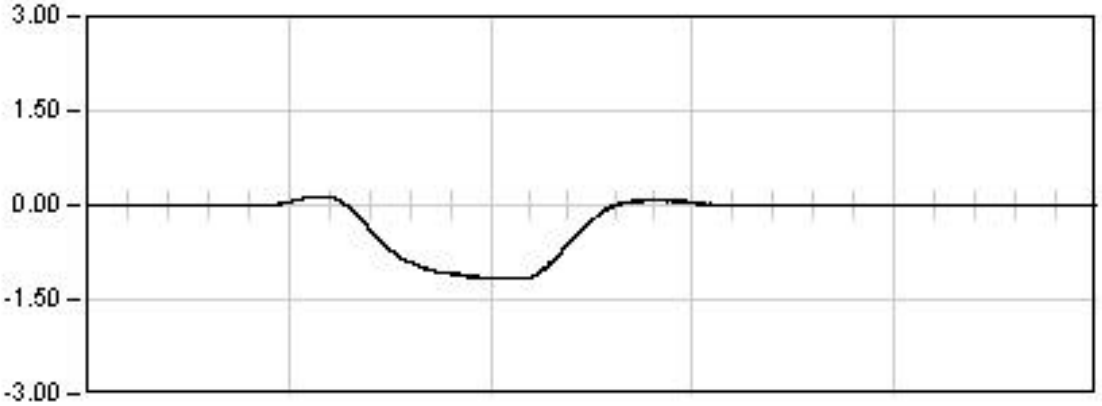
ESTATICA 02

1140.0	Seg
Est:	0.17
Max:	-1.52
Min:	1.19
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1065.0	Seg
Est:	-0.99
Max:	-1.14
Min:	0.12
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

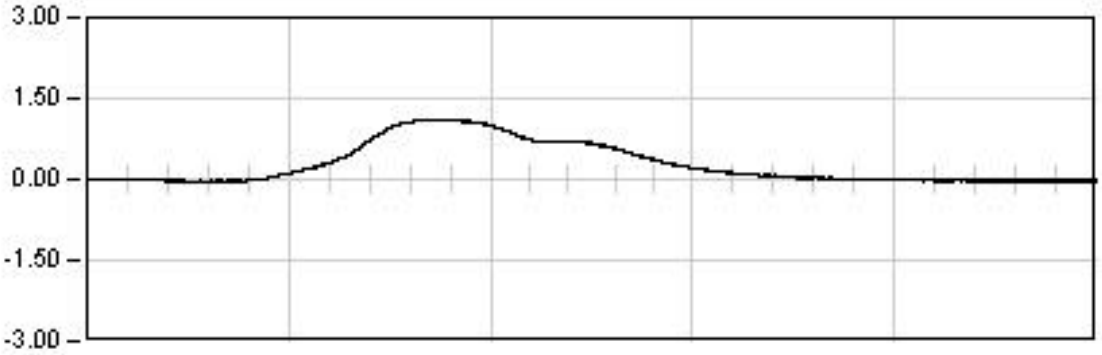
180.0	Seg
Max:	-1.18
Min:	0.14
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

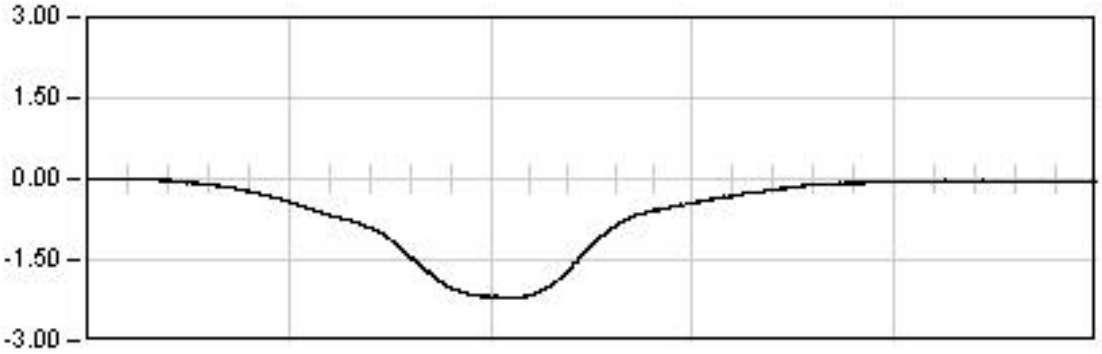
Punto : P075 **Canal : 52** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

160.0 Seg

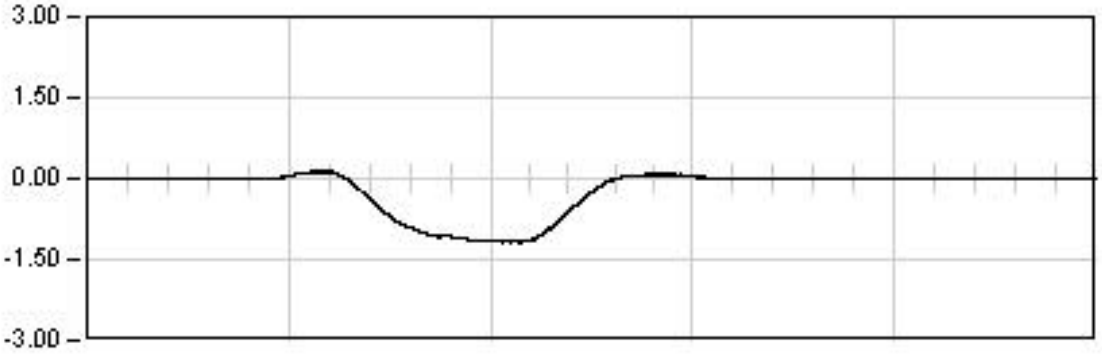
Max: 1.10
Min: -0.04
Rem: -0.01



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -2.19
Min: 0.02
Rem: -0.03



DINAMICA 01

180.0 Seg

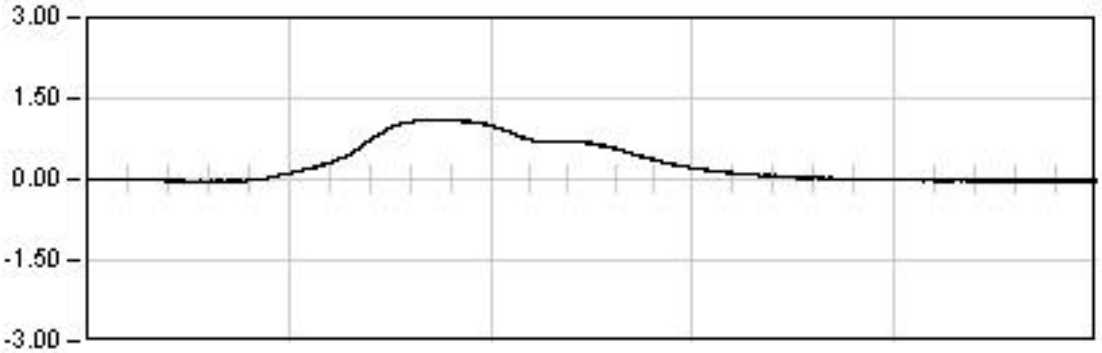
Max: -1.18
Min: 0.14
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

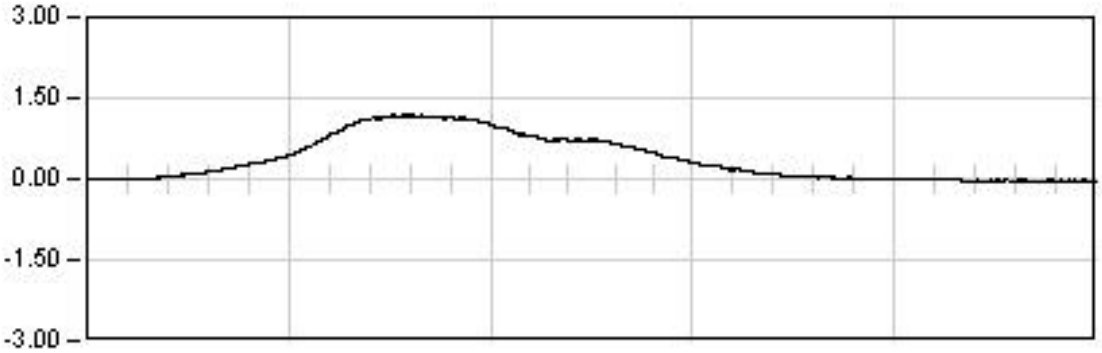
Punto : P075 Canal : 52 Unidades : mm



DINAMICA 11

160.0 Seg

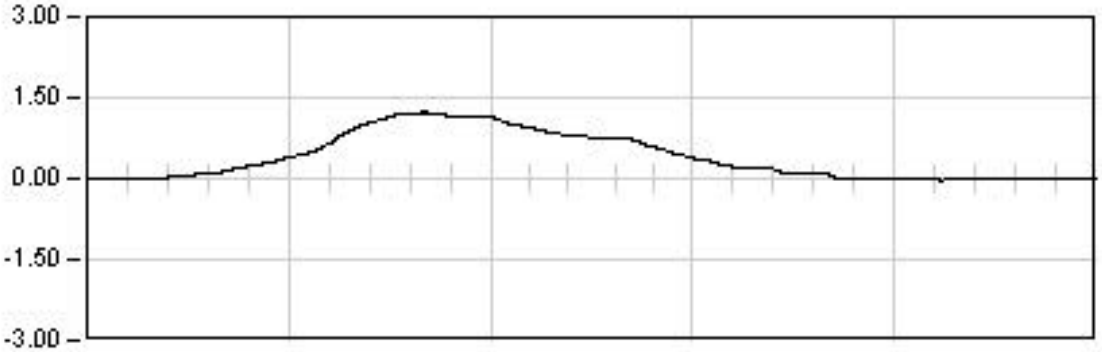
Max: 1.10
Min: -0.04
Rem: -0.01



DINAMICA 12

41.0 Seg

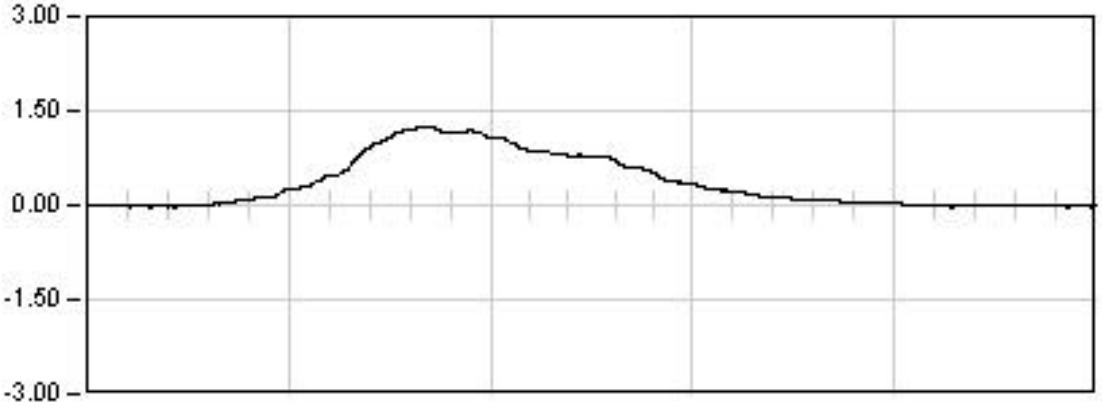
Max: 1.19
Min: -0.04
Rem: -0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 1.23
Min: -0.03
Rem: -0.00



DINAMICA 14

26.0 Seg

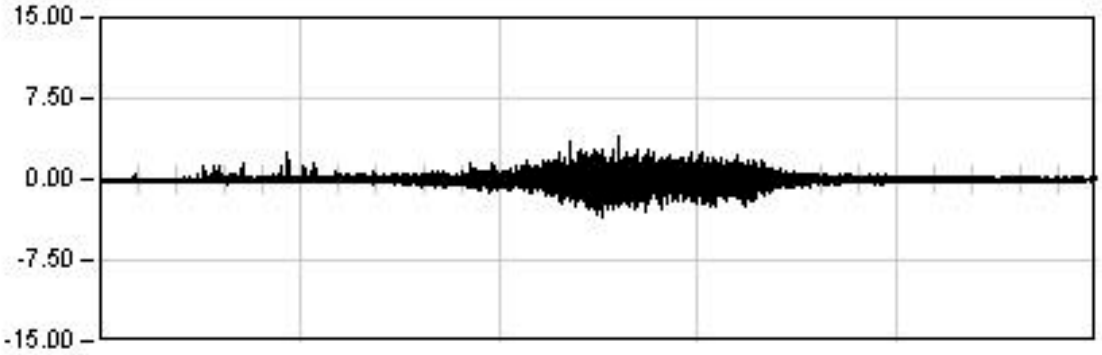
Max: 1.25
Min: -0.03
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

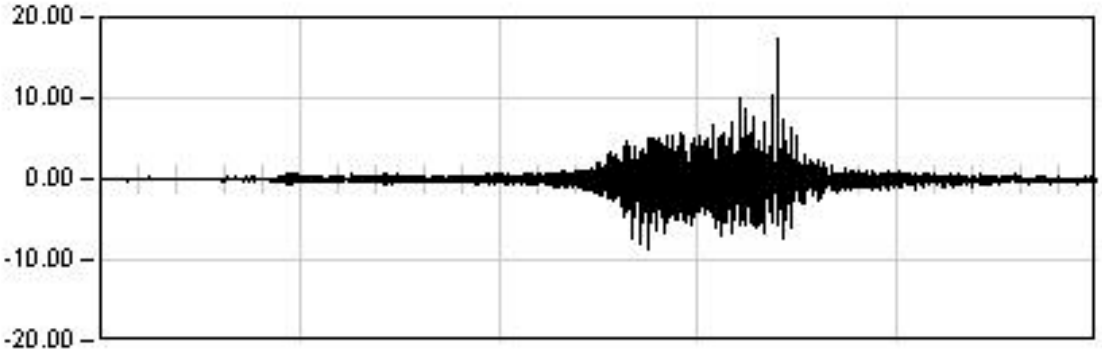
Punto : A052 **Canal : 34** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

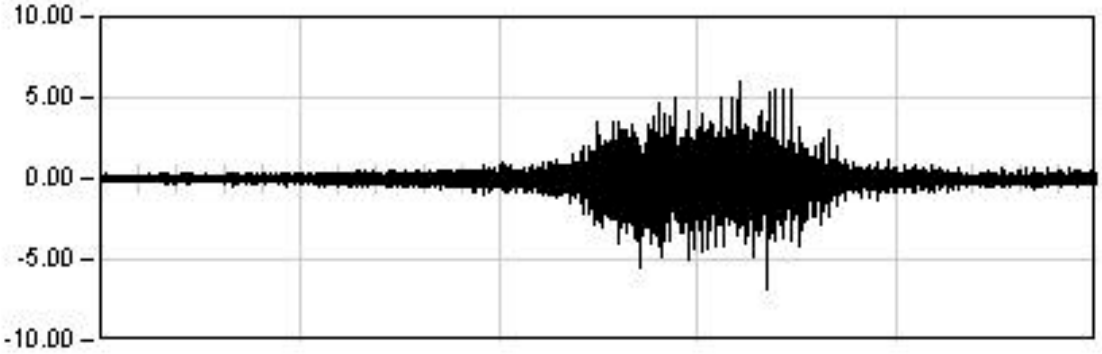
Max: 3.91
Min: -3.56
Rem: -0.06



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: 17.19
Min: -8.71
Rem: -0.16



DINAMICA 01

180.0 Seg

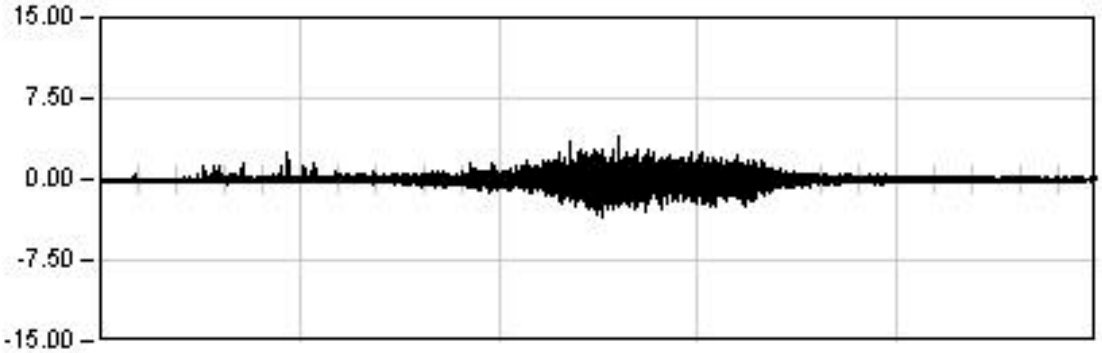
Max: -6.90
Min: 5.93
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

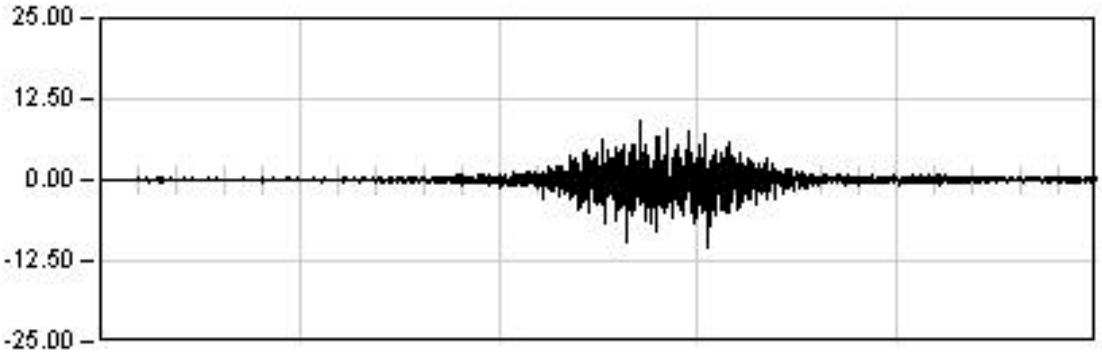
Punto : A052 **Canal : 34** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

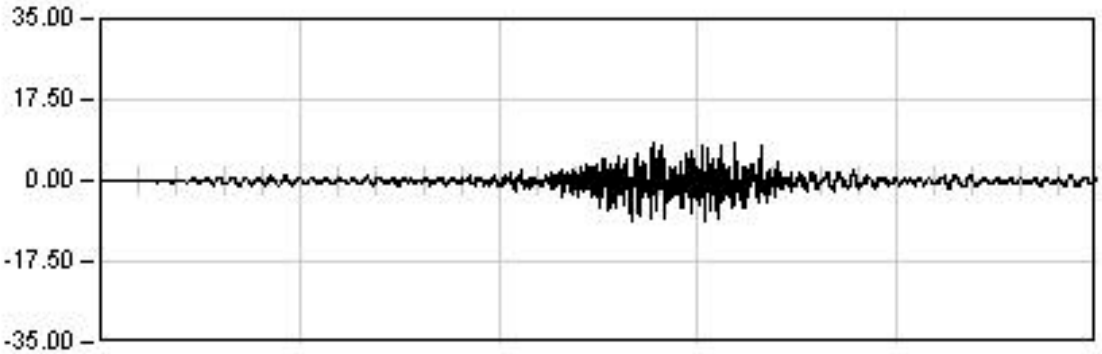
Max: 3.91
Min: -3.56
Rem: -0.06



DINAMICA 12

41.0 Seg

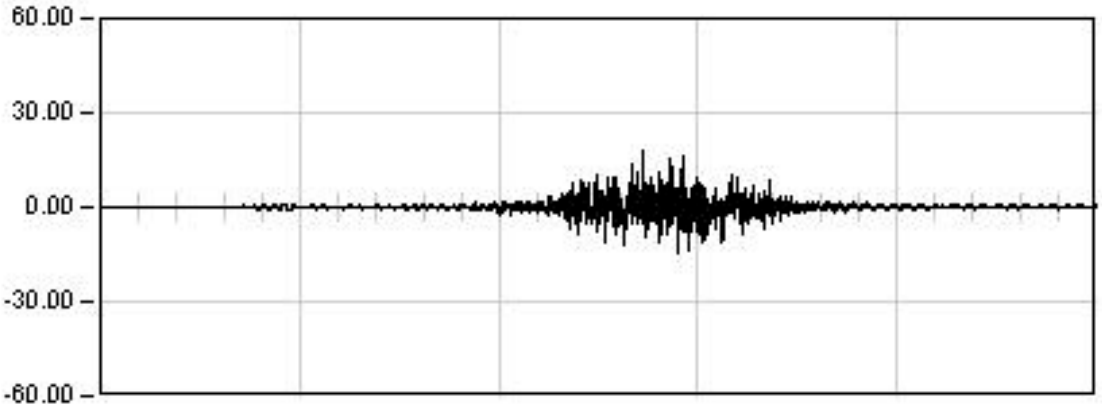
Max: -10.24
Min: 9.05
Rem: 0.06



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -8.75
Min: 8.32
Rem: -0.20



DINAMICA 14

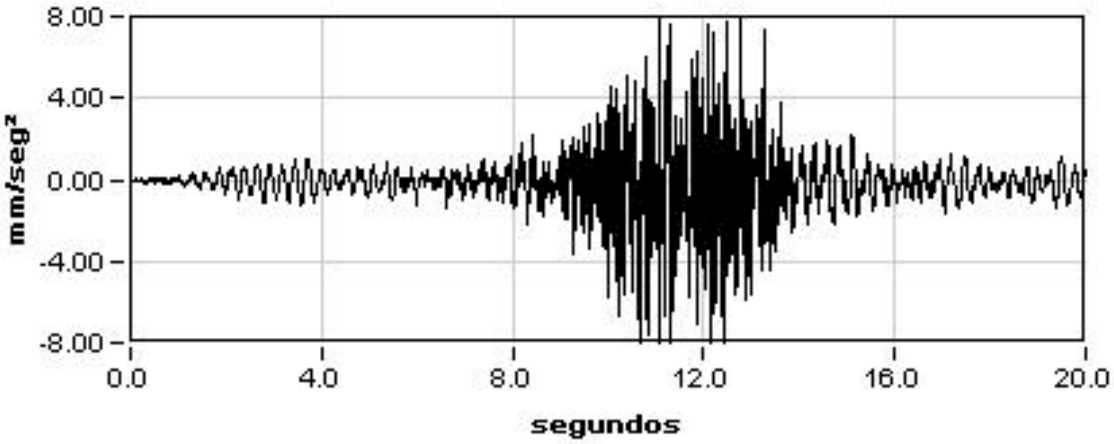
26.0 Seg

Max: 17.99
Min: -14.27
Rem: 0.11

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

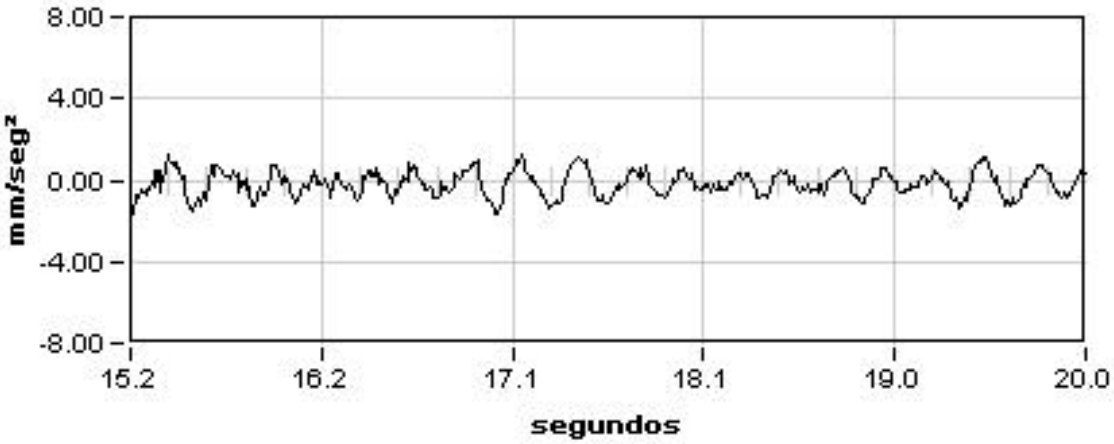
P.K. 73/623

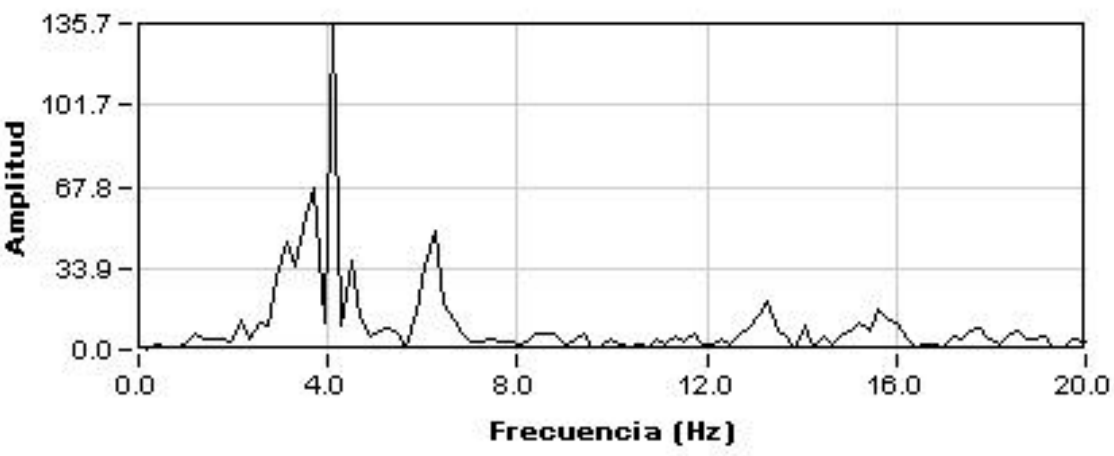
Prueba: din13 Punto: A052 Canal: 34



Máximo
-8.75

Mínimo
8.32





Amplitud
135.67

Frecuencia
4.11

Dec.Logarit.
0.09

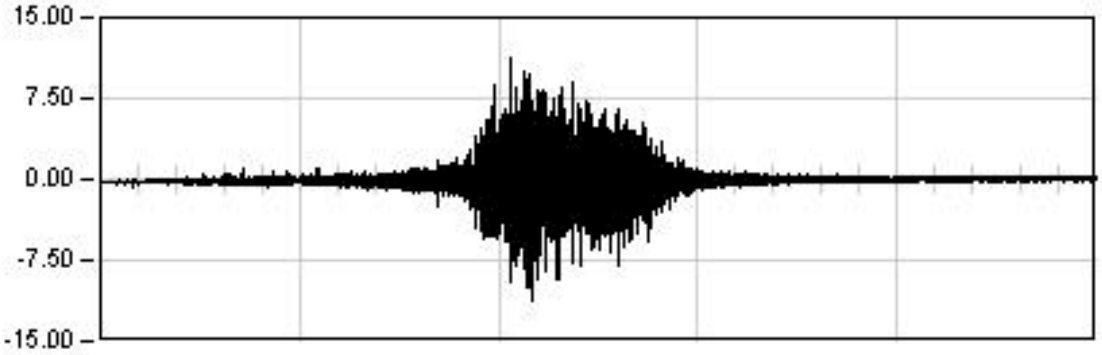
Amortiguac.	
1.51	%

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

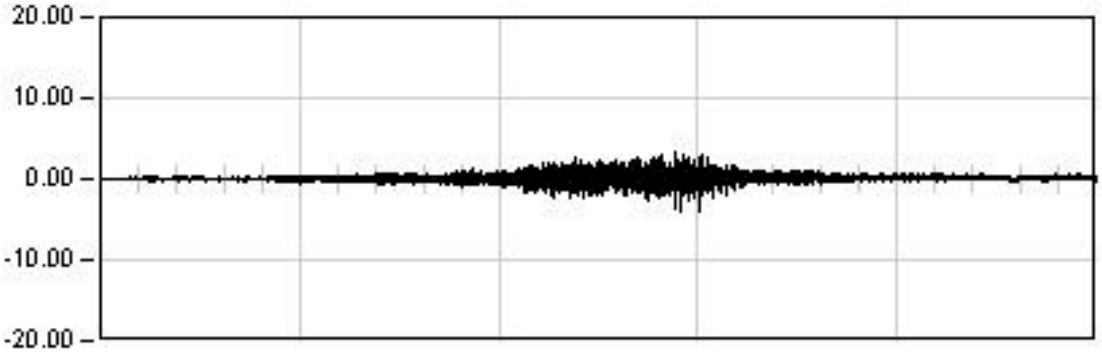
Punto : A061 **Canal : 35** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

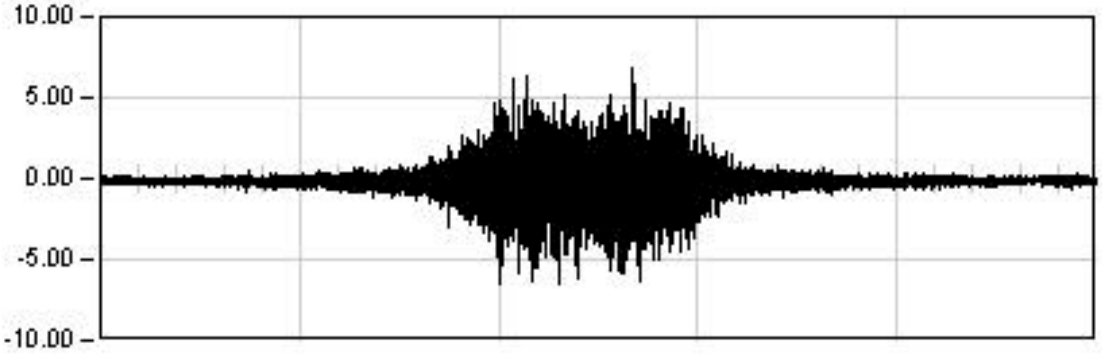
Max: -11.30
Min: 11.15
Rem: 0.13



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -4.15
Min: 3.17
Rem: 0.13



DINAMICA 01

180.0 Seg

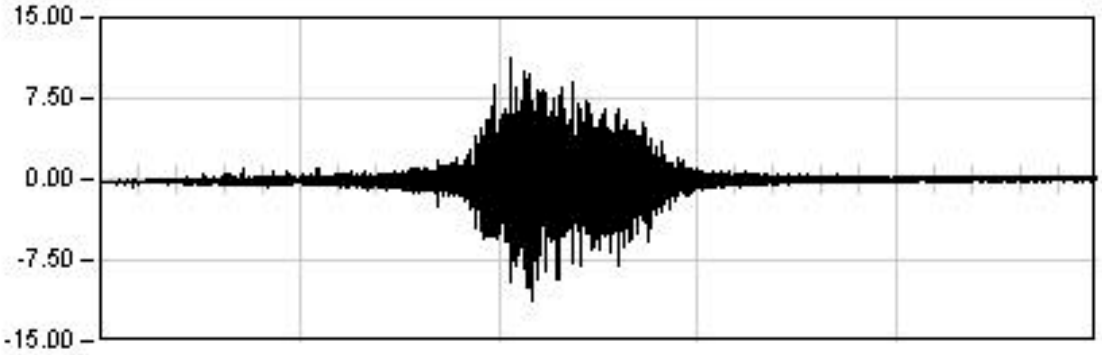
Max: 6.76
Min: -6.50
Rem: -0.07

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

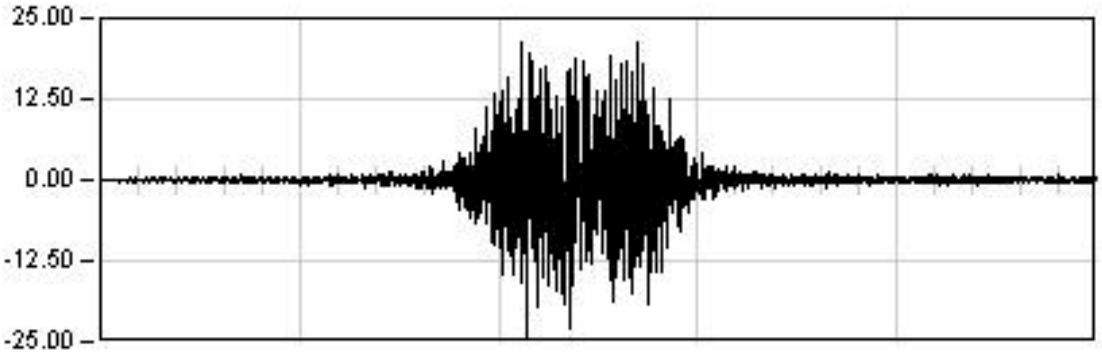
Punto : A061 **Canal : 35** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

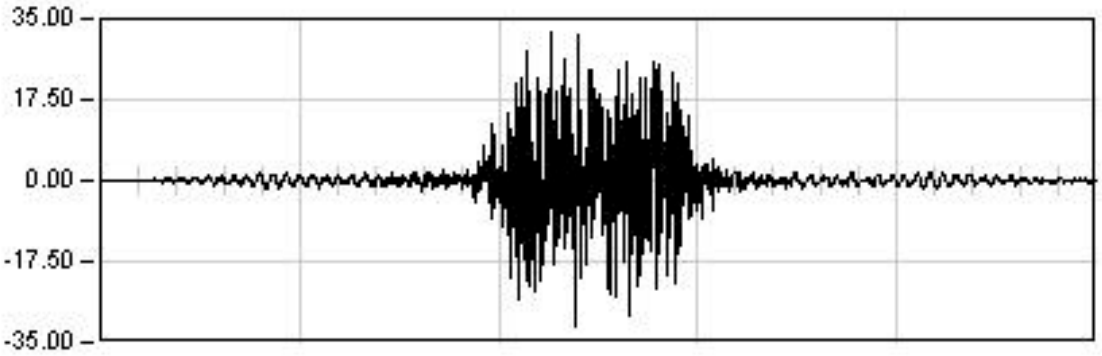
Max: -11.30
Min: 11.15
Rem: 0.13



DINAMICA 12

41.0 Seg

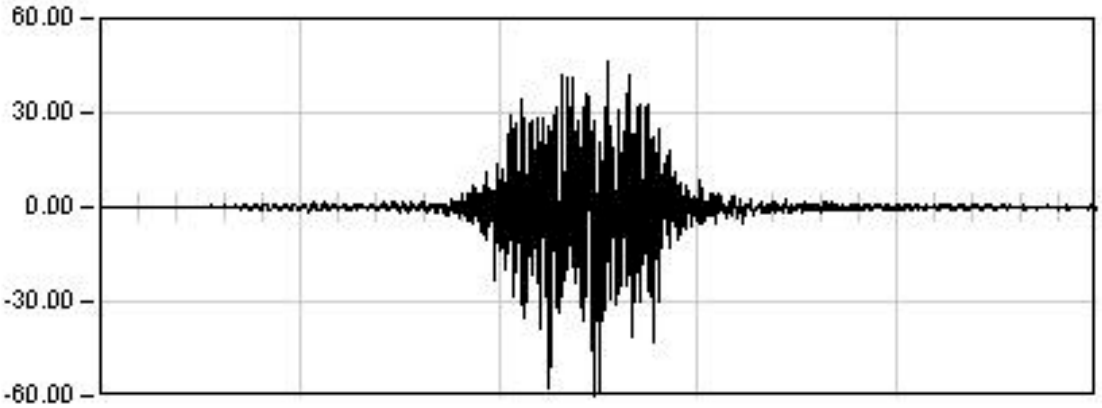
Max: -24.15
Min: 21.37
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 32.06
Min: -31.69
Rem: 0.03



DINAMICA 14

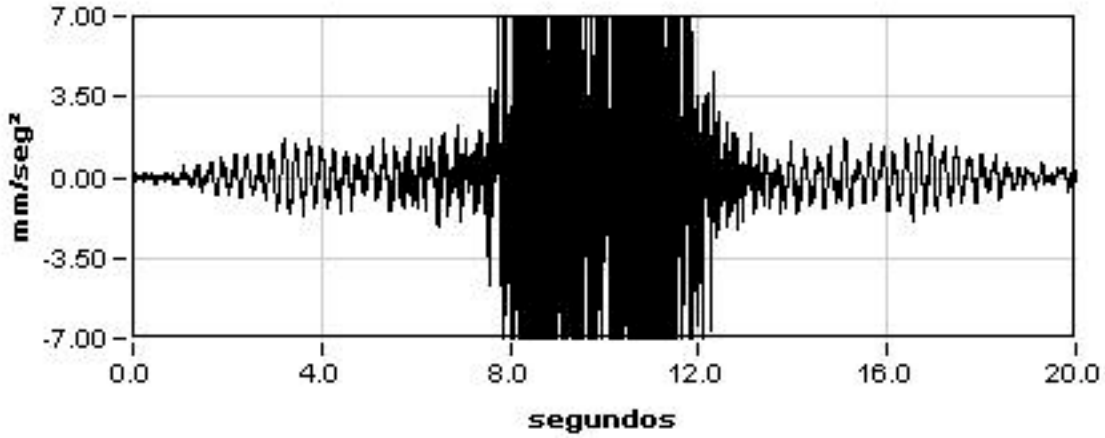
26.0 Seg

Max: -59.72
Min: 46.58
Rem: -0.00

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

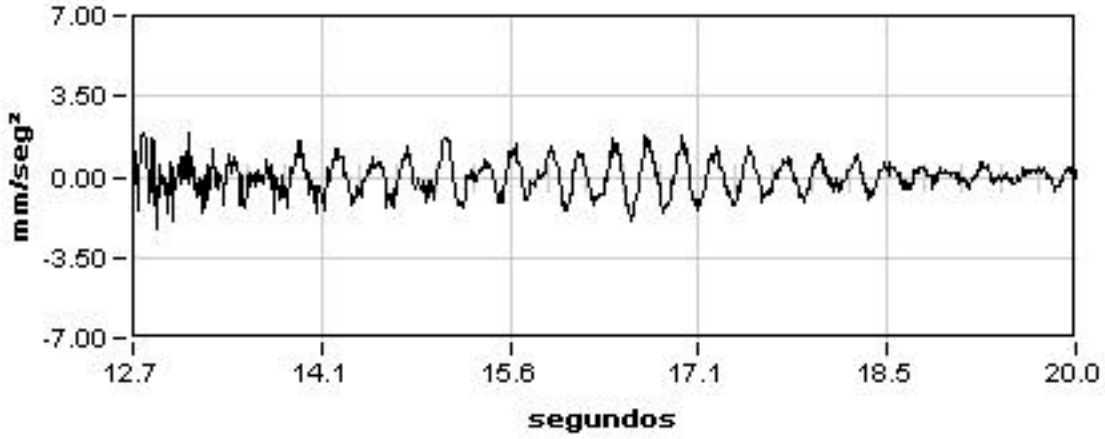
P.K. 73/623

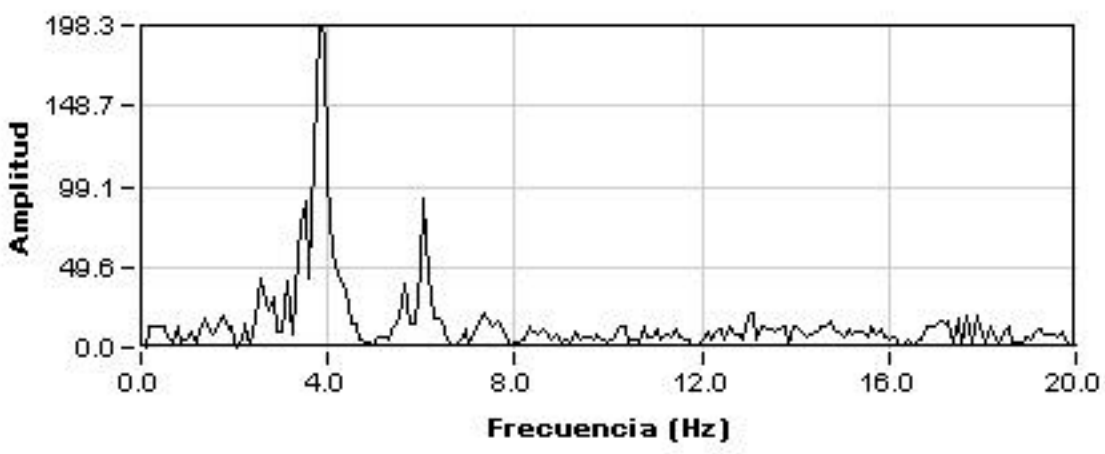
Prueba: din13 Punto: A061 Canal: 35



Máximo
32.06

Mínimo
-31.69





Amplitud
198.25

Frecuencia
3.79

Dec.Logarit.
0.19

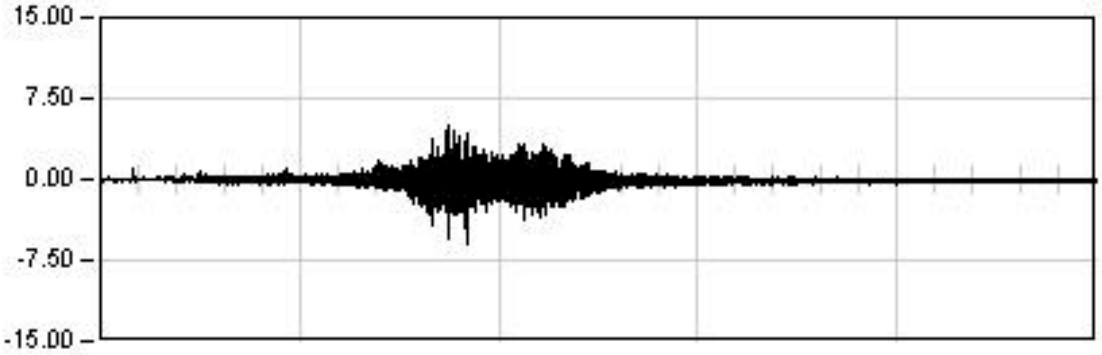
Amortiguac.
2.98 %

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

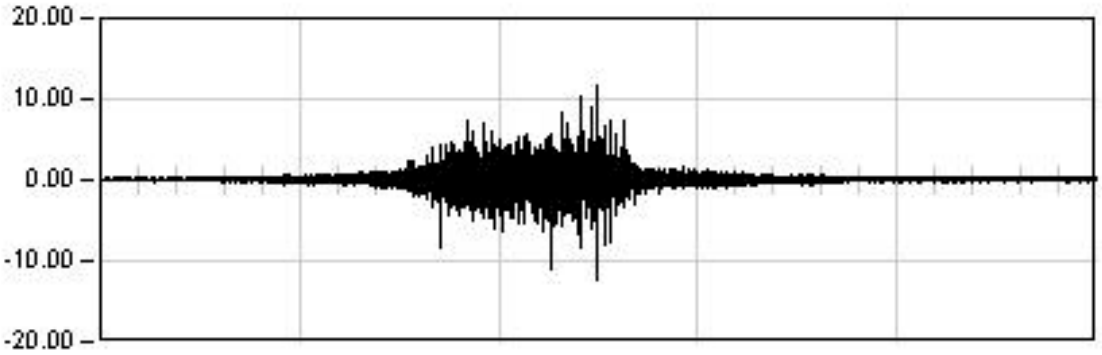
Punto : A072 **Canal : 36** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

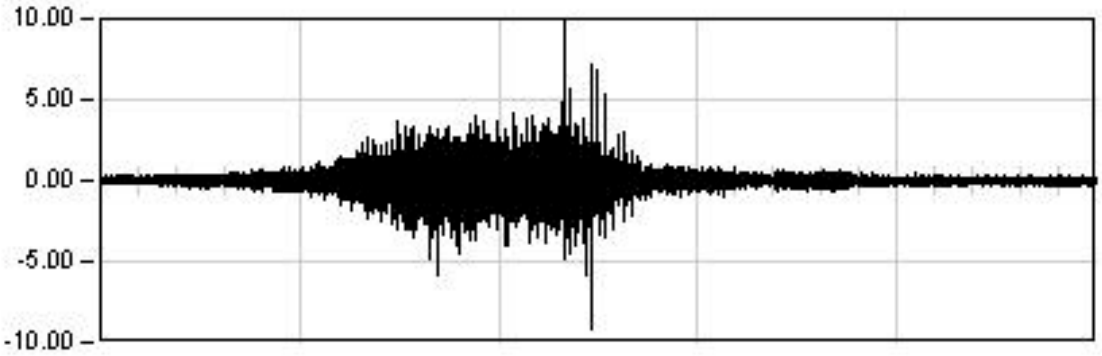
Max: -5.96
Min: 5.07
Rem: -0.11



DINAMICA 21

136.0 Seg

Max: -12.22
Min: 11.69
Rem: 0.07



DINAMICA 01

180.0 Seg

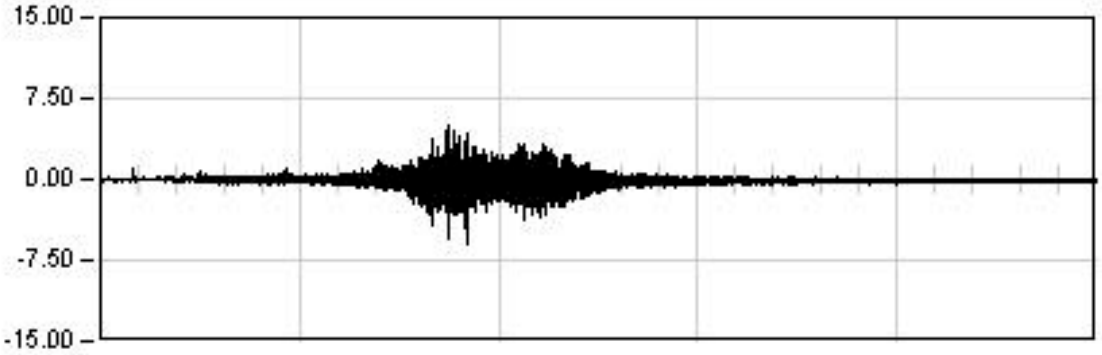
Max: 9.84
Min: -9.11
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

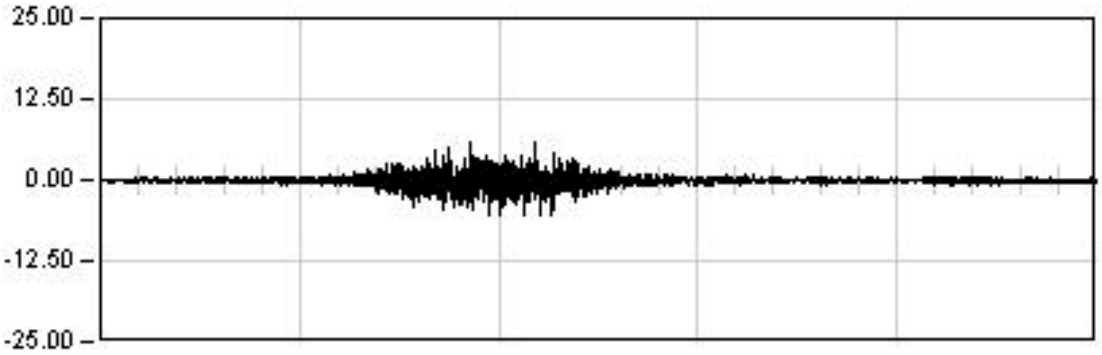
Punto : A072 **Canal : 36** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

160.0 Seg

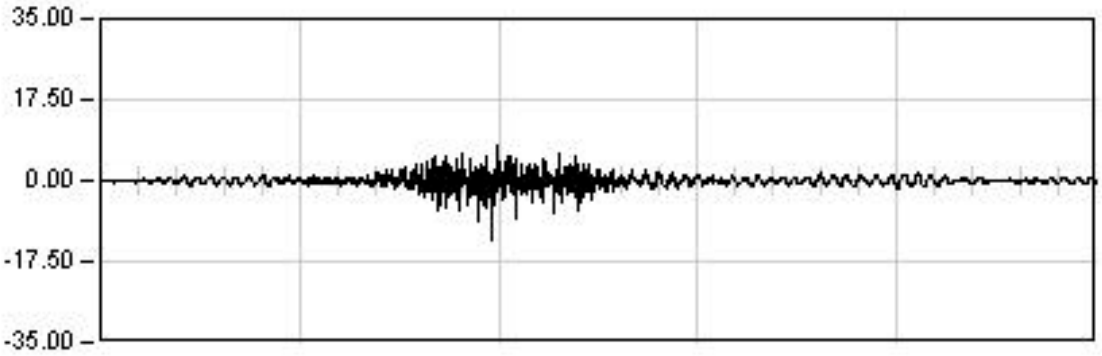
Max: -5.96
Min: 5.07
Rem: -0.11



DINAMICA 12

41.0 Seg

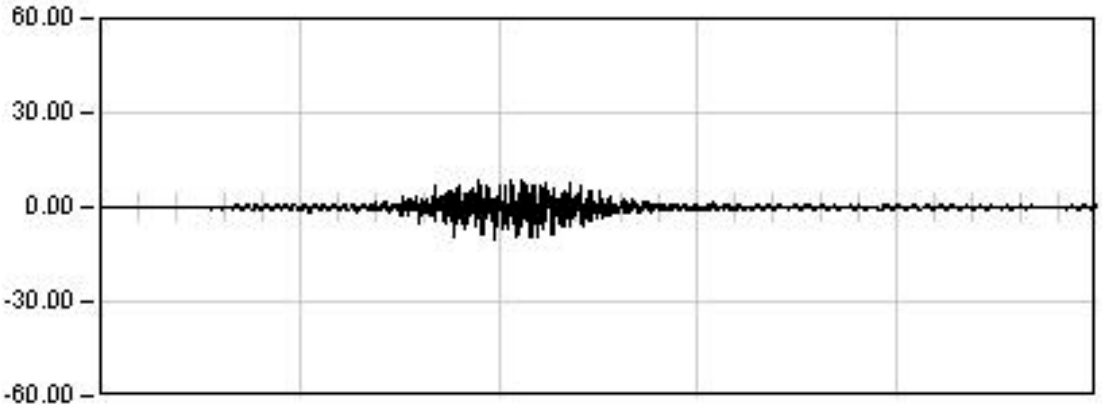
Max: 6.04
Min: -5.60
Rem: -0.12



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -12.82
Min: 7.62
Rem: -0.01



DINAMICA 14

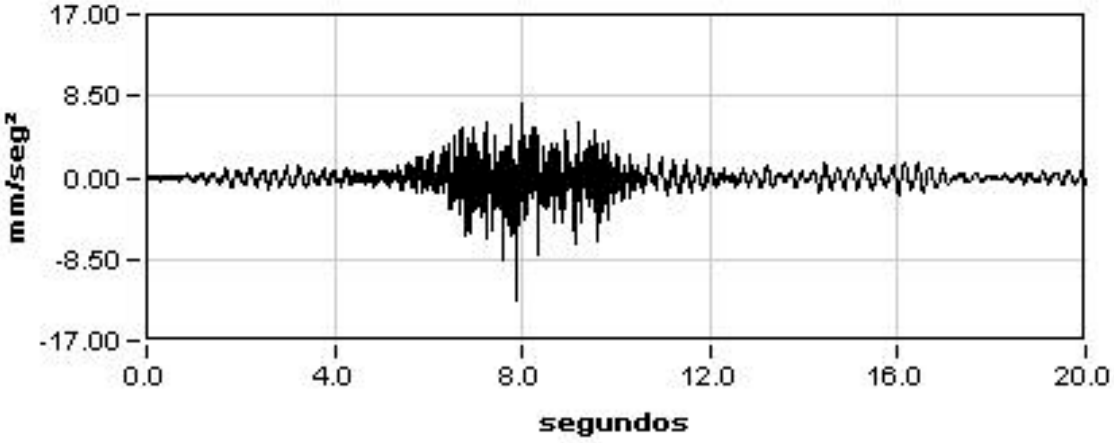
26.0 Seg

Max: -10.25
Min: 8.57
Rem: 0.02

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

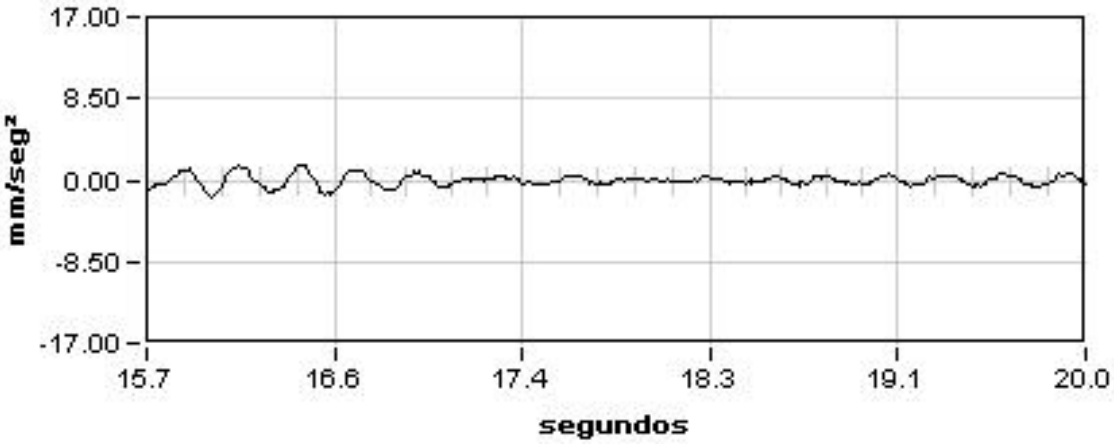
P.K. 73/623

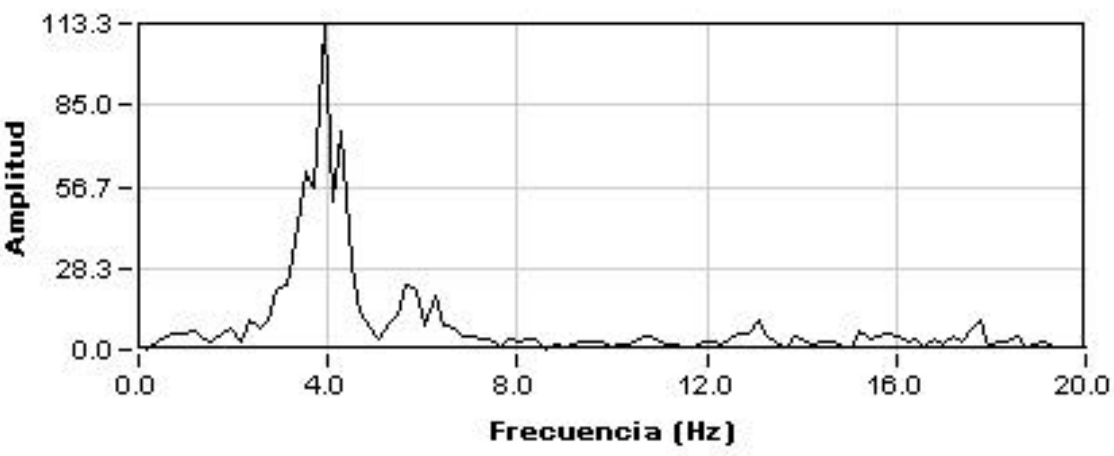
Prueba: din13 Punto: A072 Canal: 36



Máximo
-12.82

Mínimo
7.62





Amplitud
113.31

Frecuencia
3.93

Dec.Logarit.
0.17

Amortiguac.
2.77 %

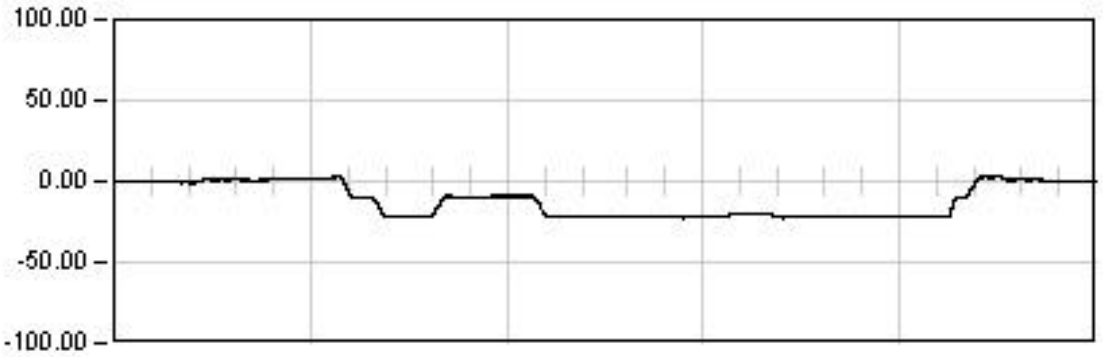
CURVAS REGISTRADAS VANOS 8-9-10-11

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

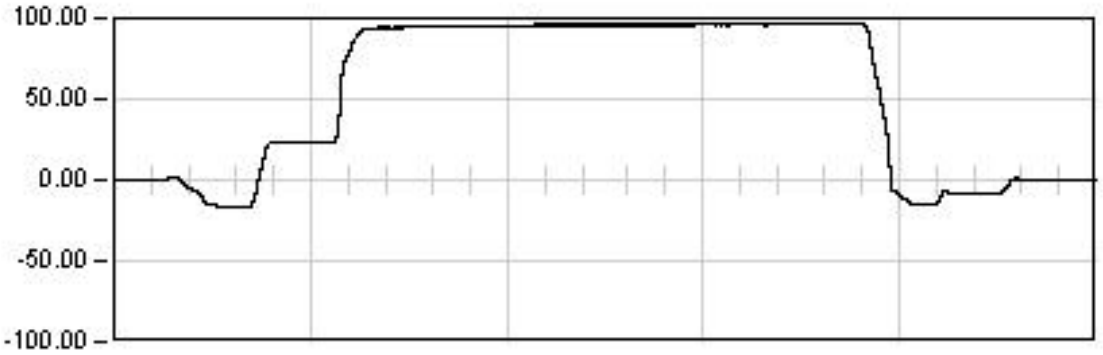
Punto : G081 **Canal : 03** **Unidades : µE**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

Est: -21.86
Max: -22.55
Min: 3.15
Rem: 0.05



ESTATICA 02

2224.0 Seg

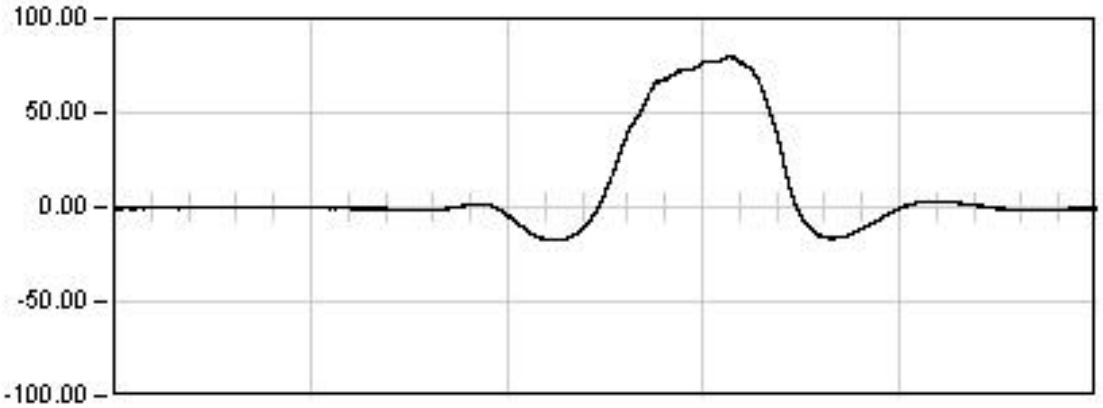
Est: 96.01
Max: 96.72
Min: -17.36
Rem: -0.04



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: -16.81
Max: -17.34
Min: 3.18
Rem: -0.26



DINAMICA 01

340.0 Seg

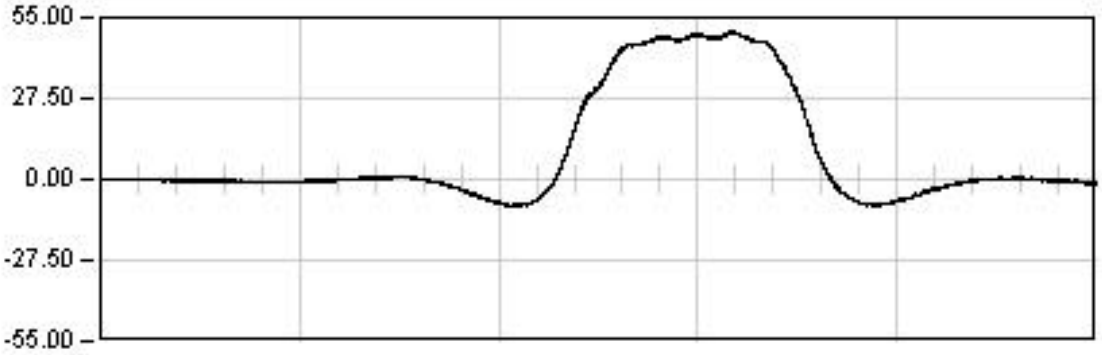
Max: 79.97
Min: -17.71
Rem: -0.65

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

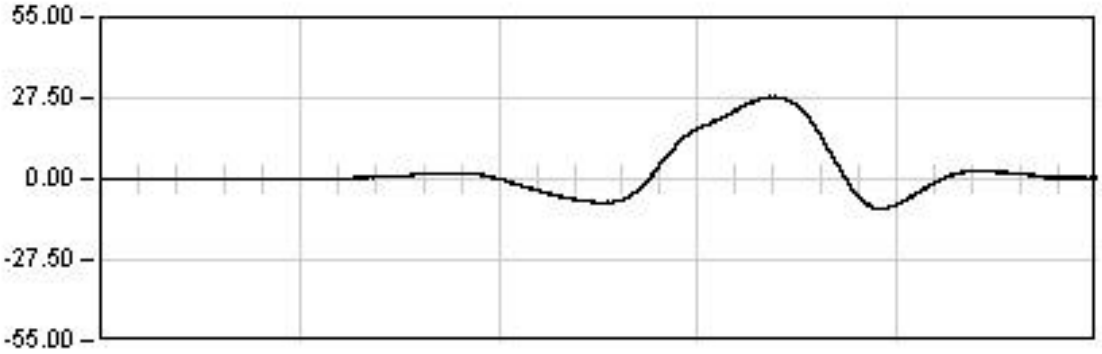
Punto : G081 **Canal : 03** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

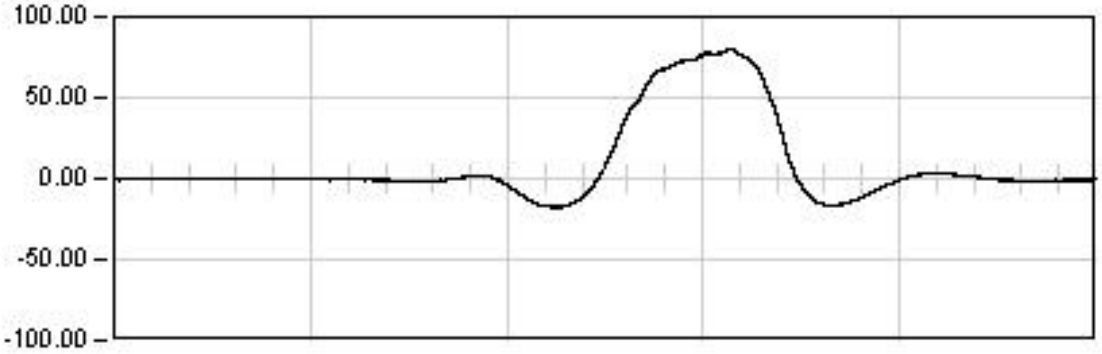
Max: 50.07
Min: -9.25
Rem: -0.29



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 28.04
Min: -10.20
Rem: -0.16



DINAMICA 01

340.0 Seg

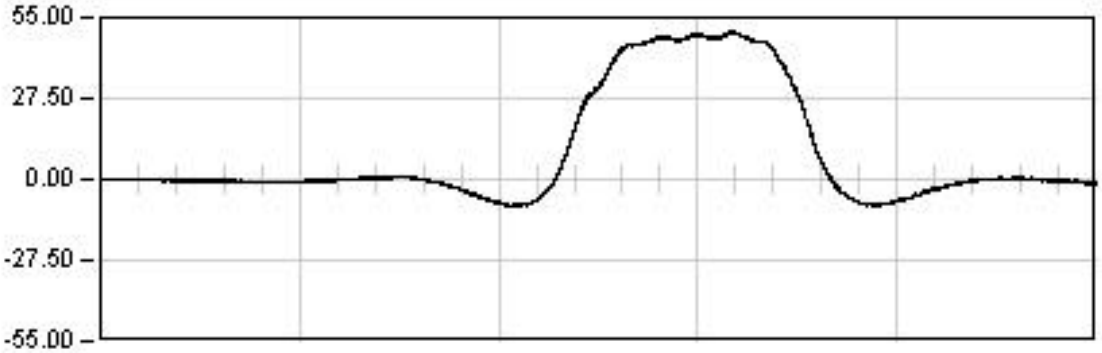
Max: 79.97
Min: -17.71
Rem: -0.65

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

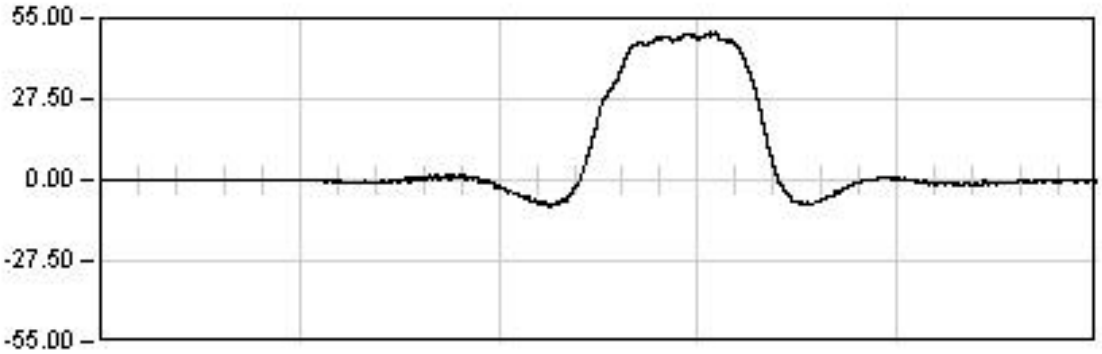
Punto : G081 **Canal : 03** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

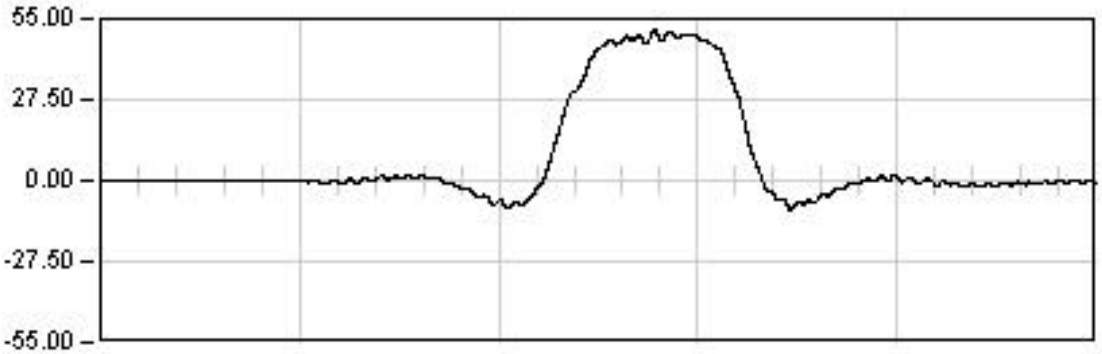
Max: 50.07
Min: -9.25
Rem: -0.29



DINAMICA 12

45.0 Seg

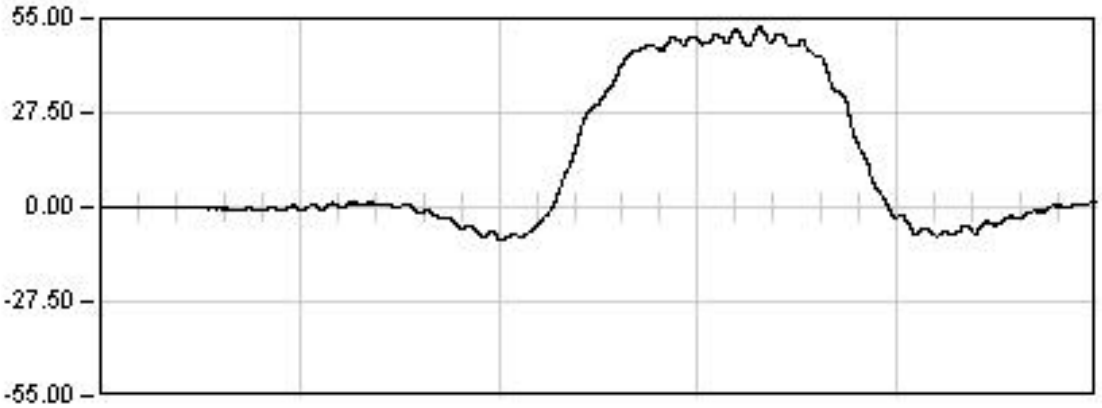
Max: 50.42
Min: -8.81
Rem: -0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 51.57
Min: -9.94
Rem: 0.10



DINAMICA 14

15.0 Seg

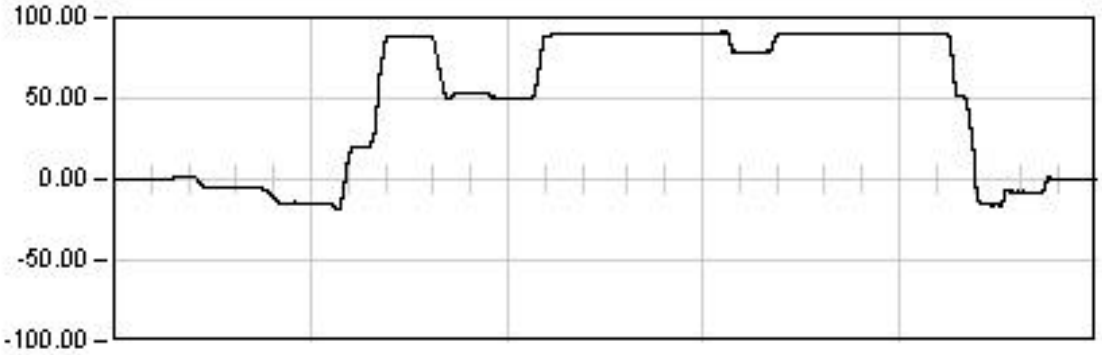
Max: 52.43
Min: -9.77
Rem: -0.14

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

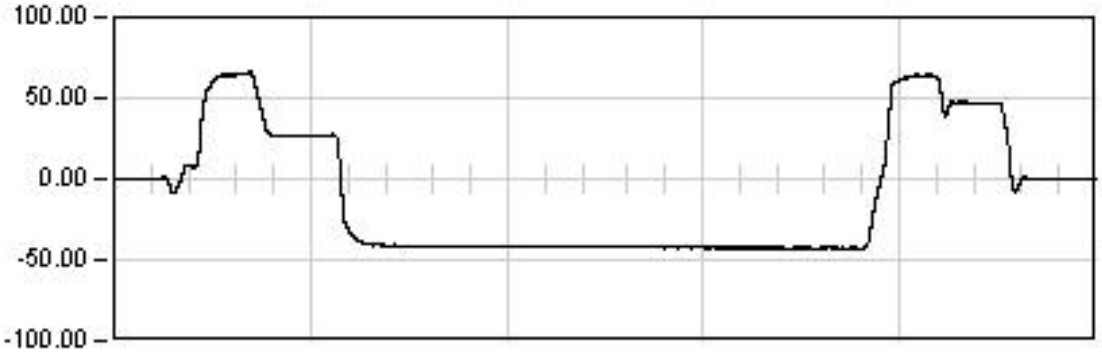
P.K. 73/623

Punto : G091 **Canal : 04** **Unidades : µE**



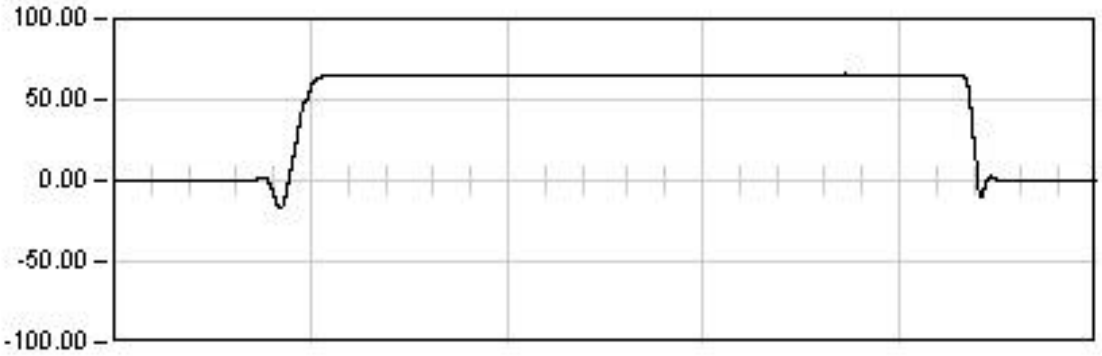
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	90.26
Max:	90.99
Min:	-18.24
Rem:	-0.06



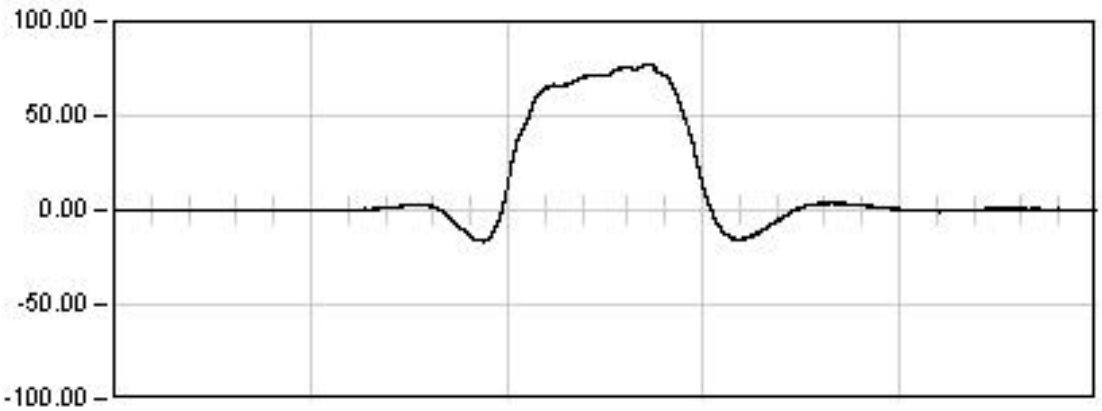
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-42.62
Max:	66.35
Min:	-42.98
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	65.63
Max:	65.84
Min:	-17.24
Rem:	0.04



DINAMICA 01

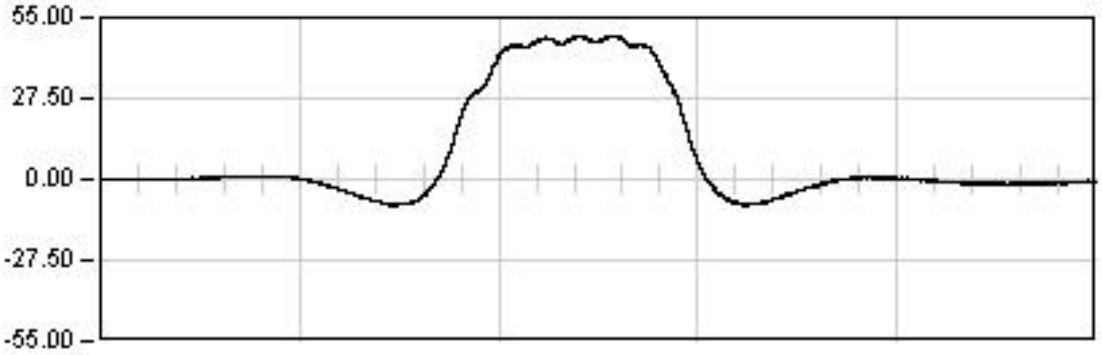
340.0	Seg
Max:	77.48
Min:	-16.44
Rem:	-0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

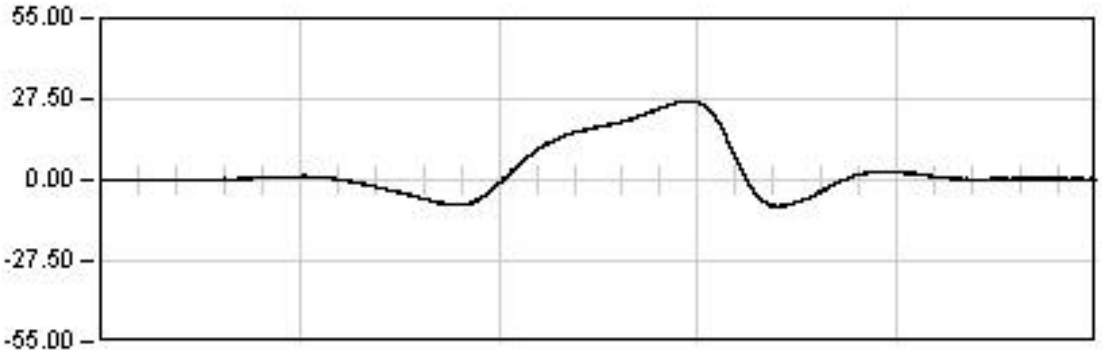
Punto : G091 **Canal : 04** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

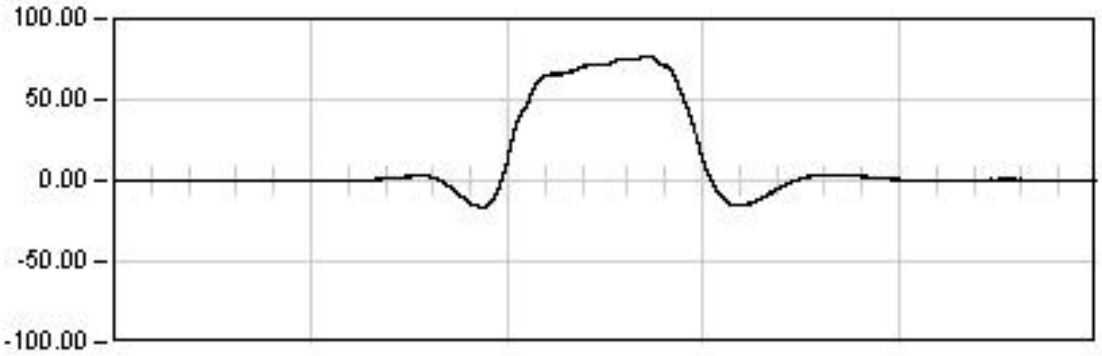
Max: 49.01
Min: -8.91
Rem: 0.01



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 26.88
Min: -9.09
Rem: -0.36



DINAMICA 01

340.0 Seg

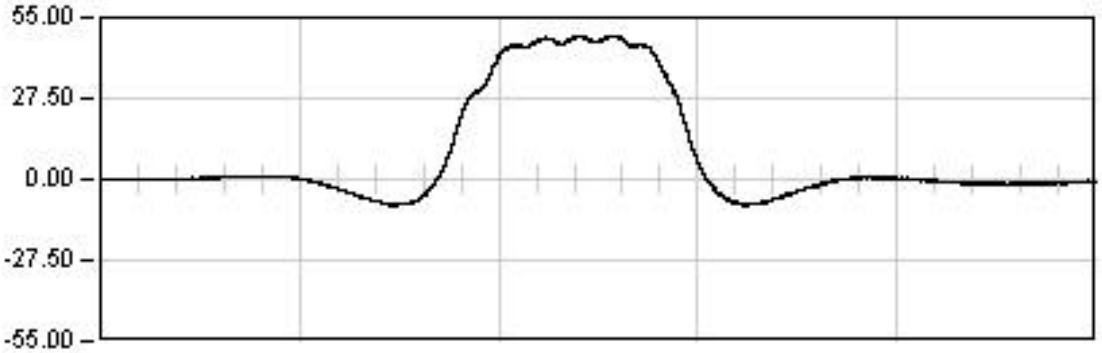
Max: 77.48
Min: -16.44
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

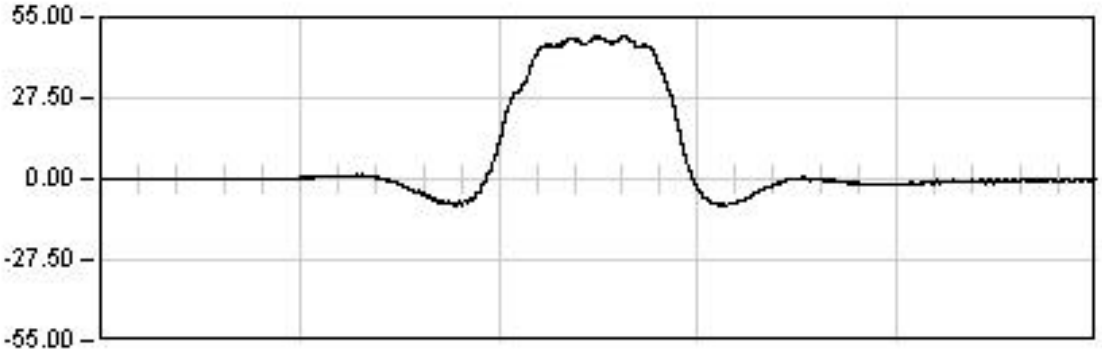
Punto : G091 Canal : 04 Unidades : µE



DINAMICA 11

95.0 Seg

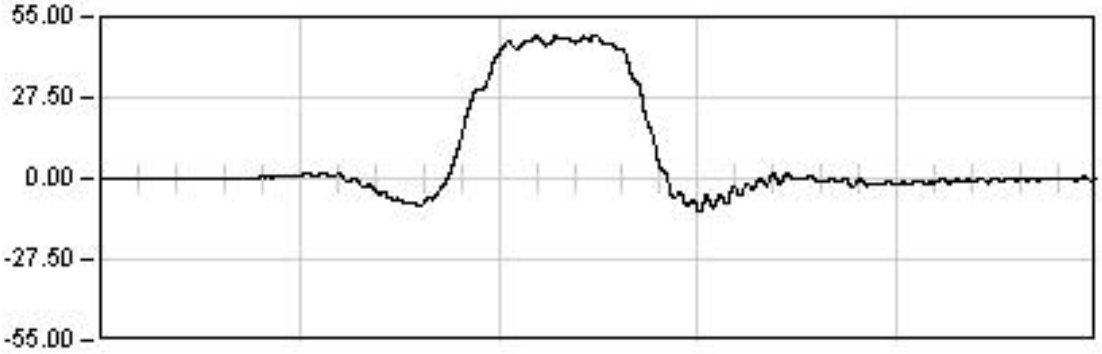
Max: 49.01
Min: -8.91
Rem: 0.01



DINAMICA 12

45.0 Seg

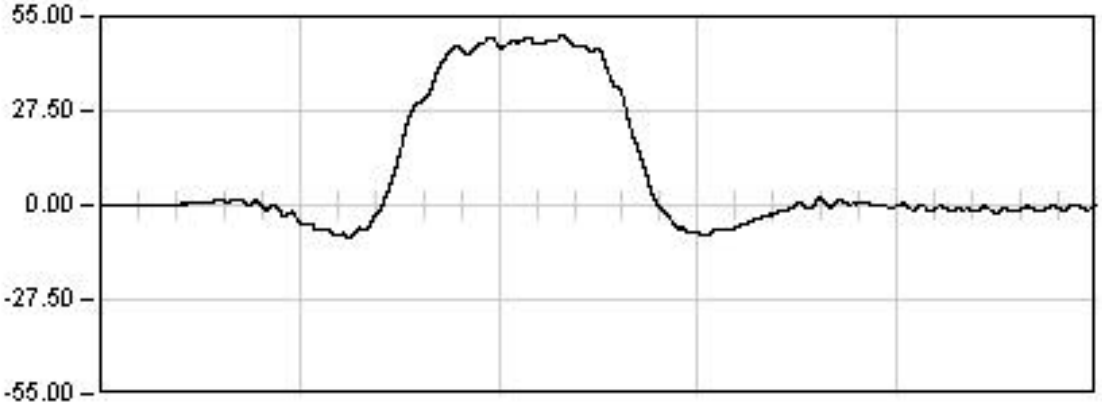
Max: 49.02
Min: -9.19
Rem: -0.17



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 48.38
Min: -11.28
Rem: 0.05



DINAMICA 14

17.0 Seg

Max: 49.37
Min: -9.45
Rem: -0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

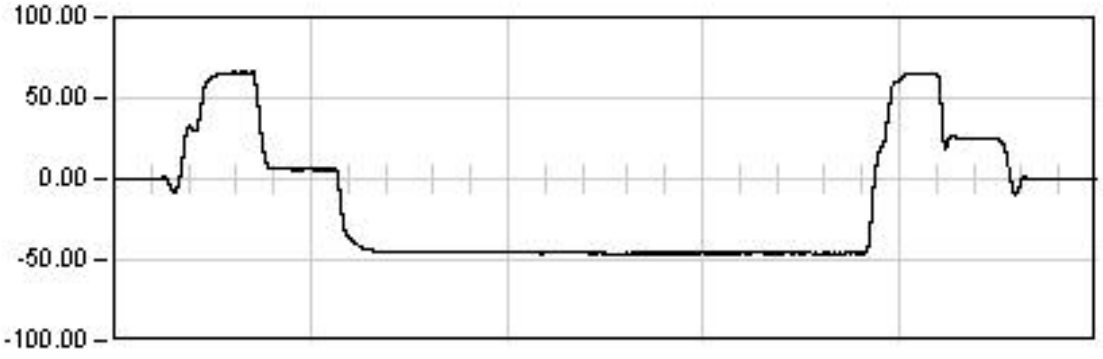
P.K. 73/623

Punto : G092 **Canal : 00** **Unidades : µE**



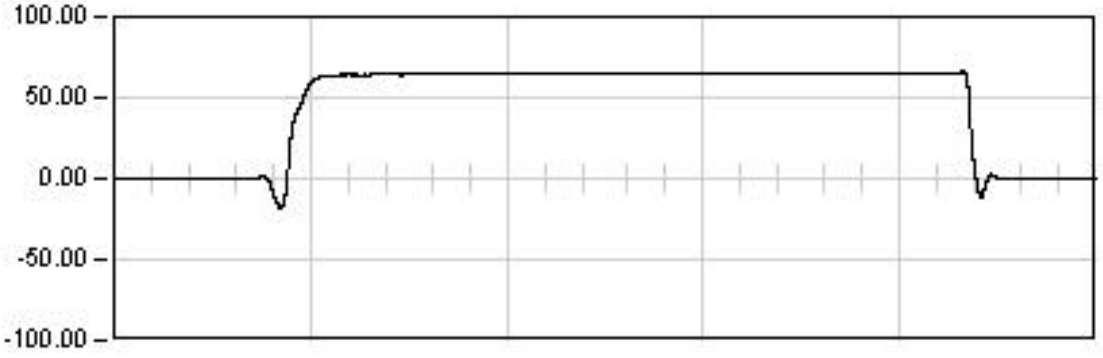
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	92.88
Max:	93.93
Min:	-19.60
Rem:	-0.01



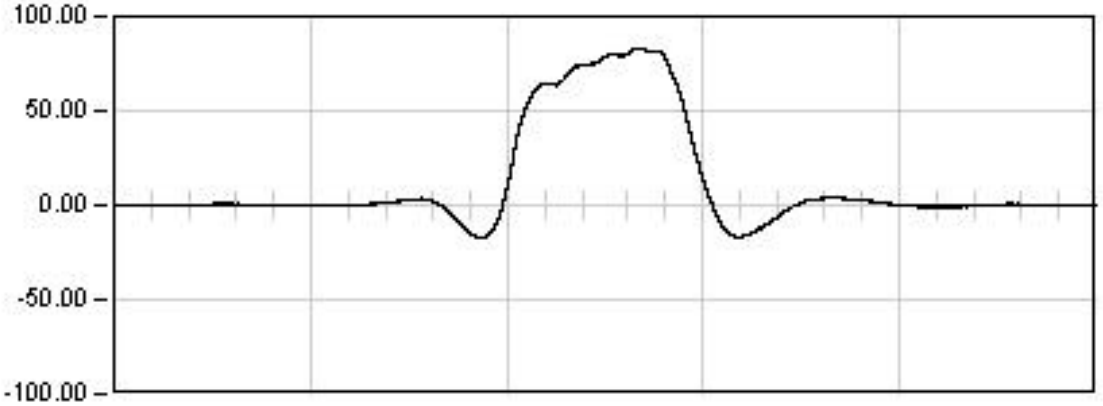
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-46.08
Max:	67.39
Min:	-46.49
Rem:	-0.09



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	64.78
Max:	66.37
Min:	-18.61
Rem:	-0.09



DINAMICA 01

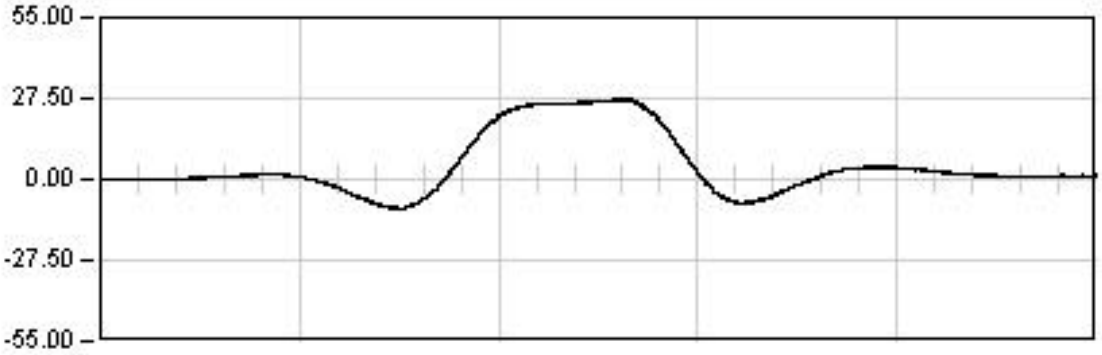
340.0	Seg
Max:	83.34
Min:	-17.81
Rem:	-0.73

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

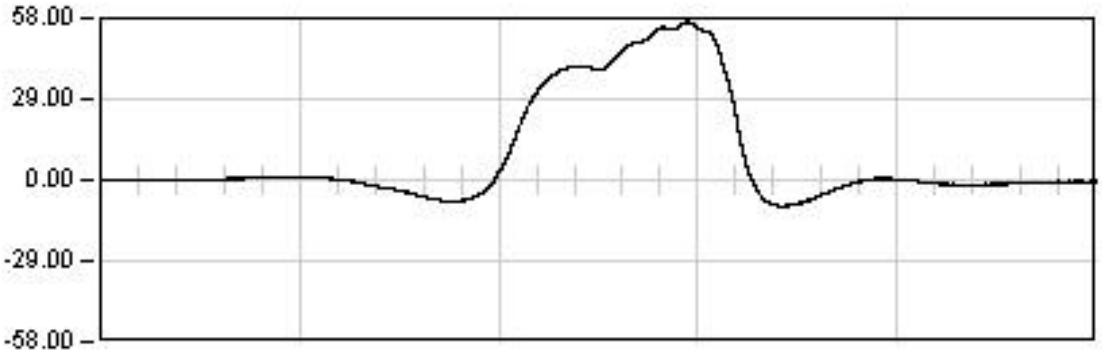
Punto : G092 **Canal : 00** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

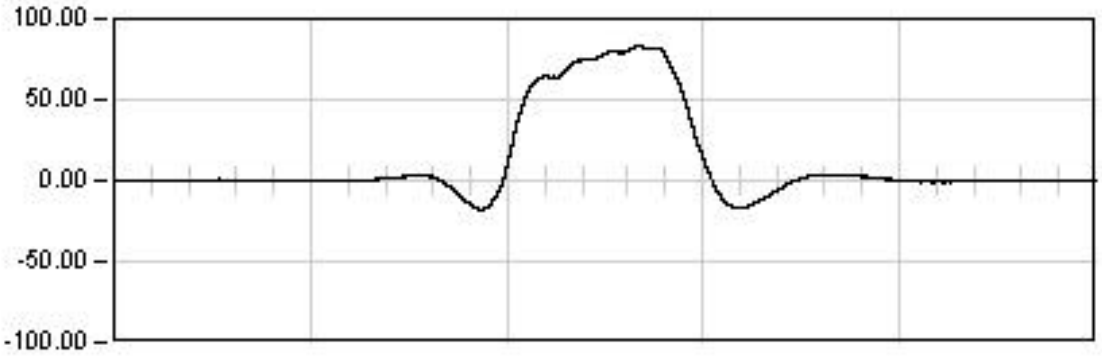
Max: 27.38
Min: -10.08
Rem: -0.29



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 56.71
Min: -9.47
Rem: -0.38



DINAMICA 01

340.0 Seg

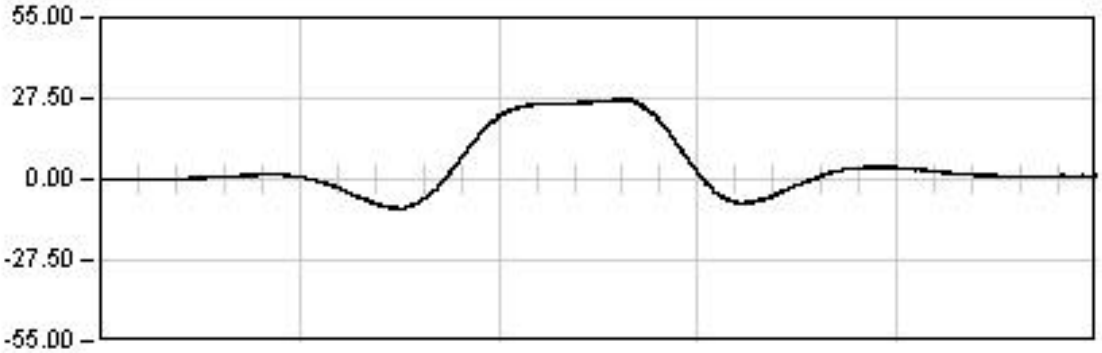
Max: 83.34
Min: -17.81
Rem: -0.73

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

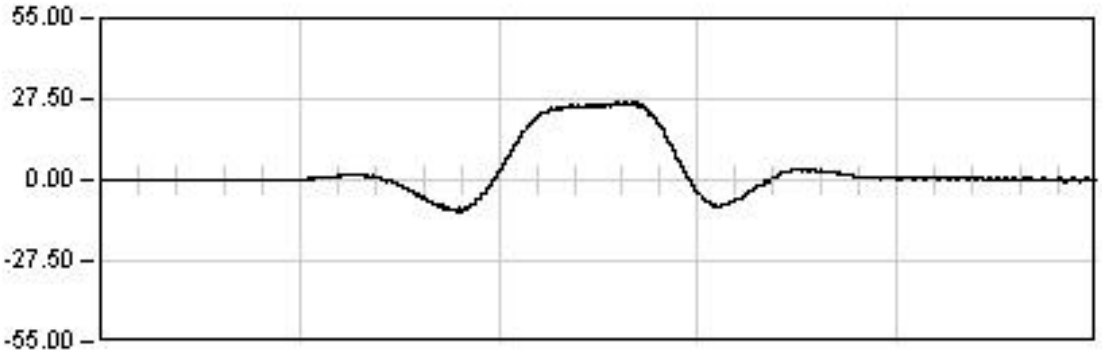
Punto : G092 Canal : 00 Unidades : µE



DINAMICA 11

95.0 Seg

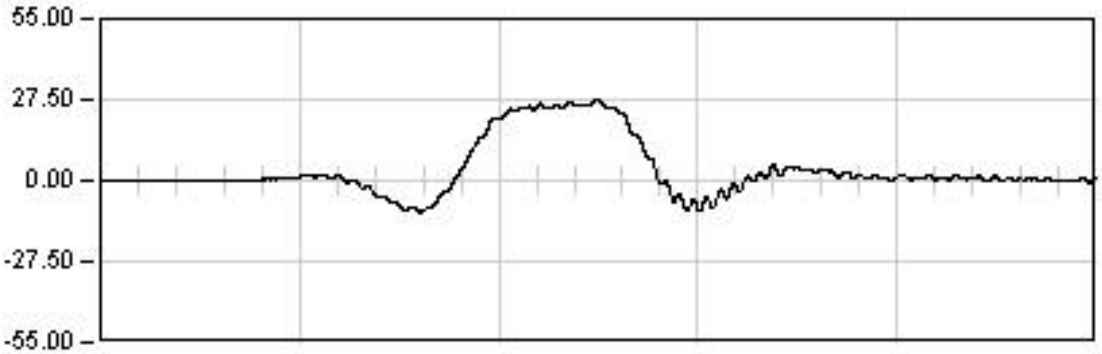
Max: 27.38
Min: -10.08
Rem: -0.29



DINAMICA 12

45.0 Seg

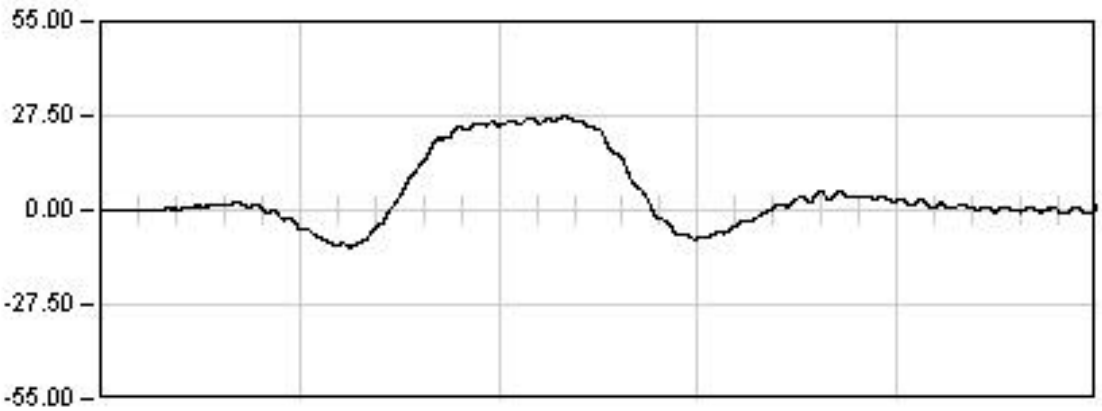
Max: 26.60
Min: -10.87
Rem: -0.10



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 27.44
Min: -10.76
Rem: -0.05



DINAMICA 14

17.0 Seg

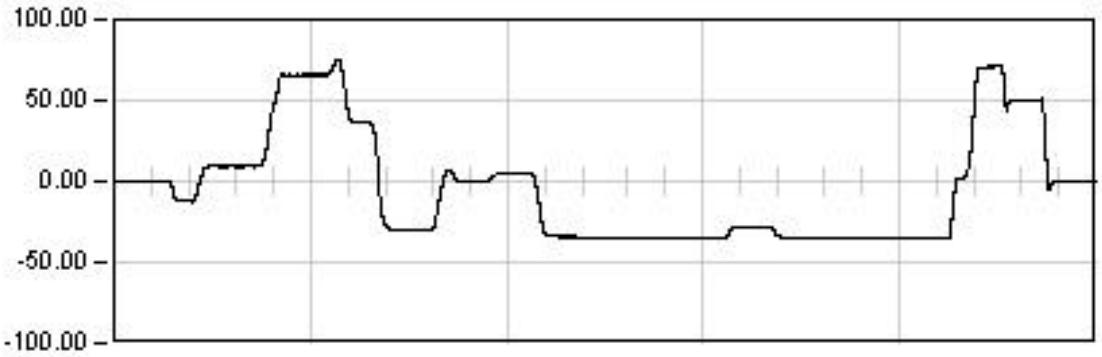
Max: 27.21
Min: -10.79
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

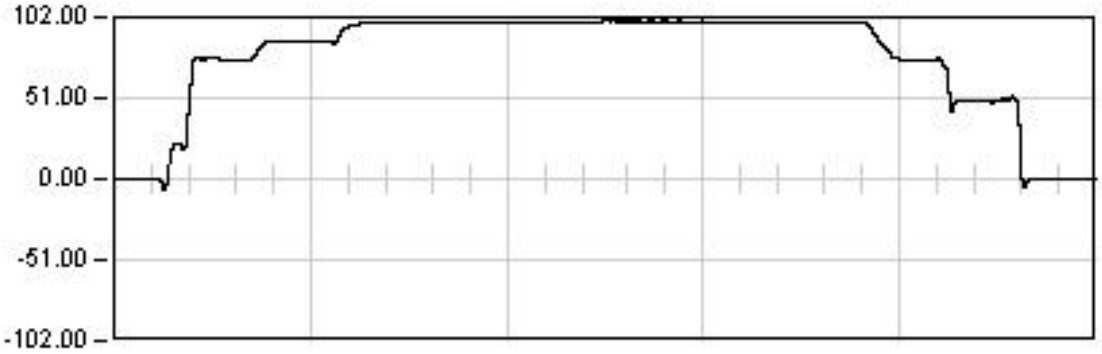
P.K. 73/623

Punto : G101 **Canal : 05** **Unidades : µE**



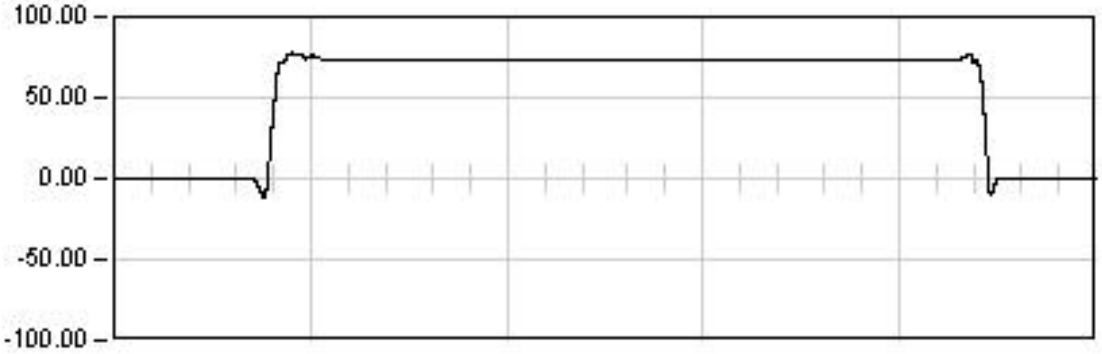
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-35.57
Max:	75.14
Min:	-35.81
Rem:	-0.07



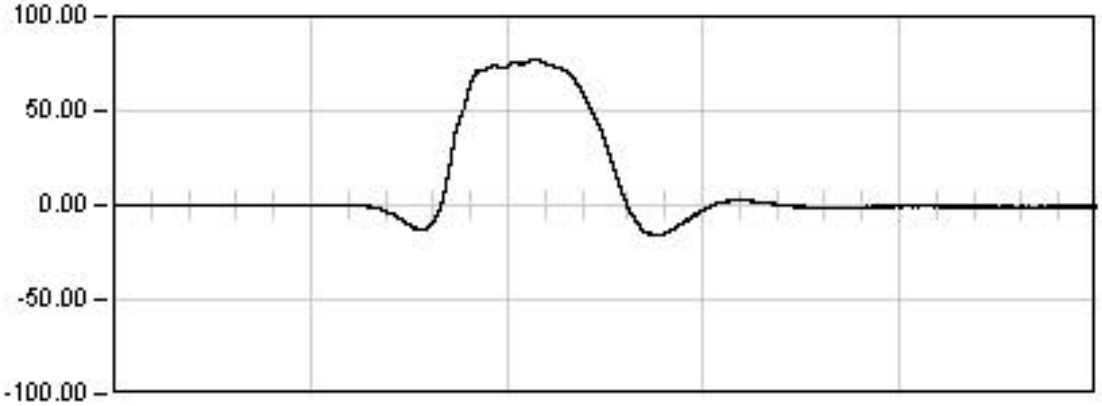
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	98.39
Max:	100.14
Min:	-6.82
Rem:	-0.05



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	73.09
Max:	77.62
Min:	-11.20
Rem:	0.01



DINAMICA 01

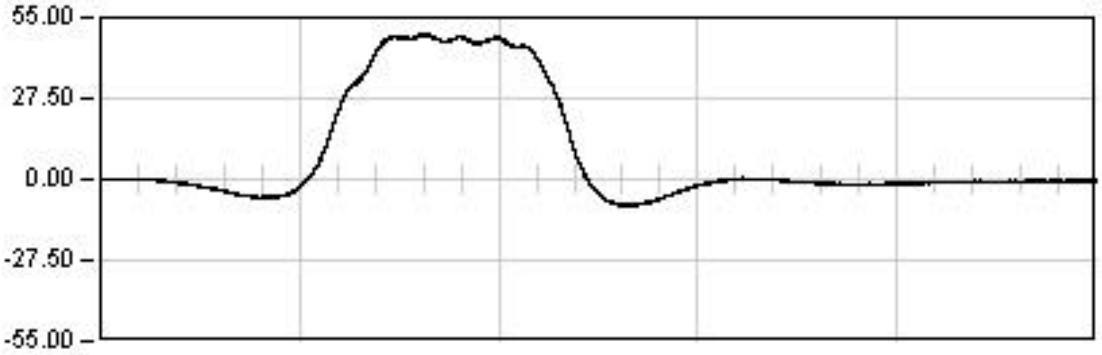
340.0	Seg
Max:	77.59
Min:	-16.02
Rem:	-0.72

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

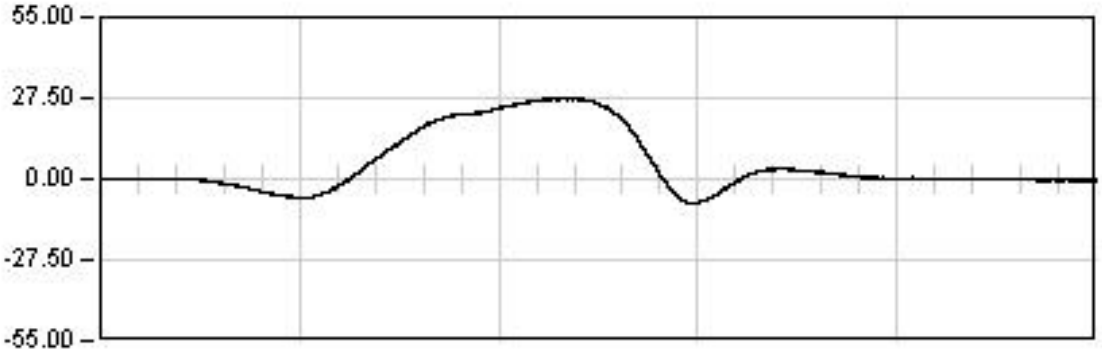
Punto : G101 Canal : 05 Unidades : µE



DINAMICA 11

95.0 Seg

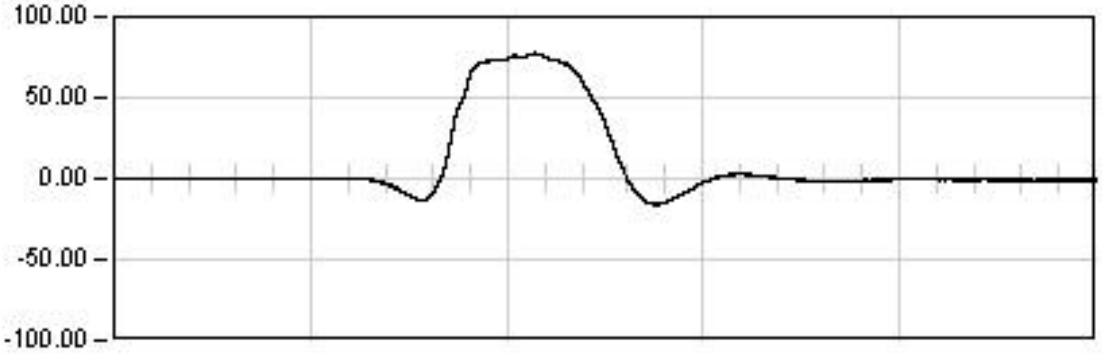
Max: 49.64
Min: -9.16
Rem: 0.22



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 27.42
Min: -8.27
Rem: -0.30



DINAMICA 01

340.0 Seg

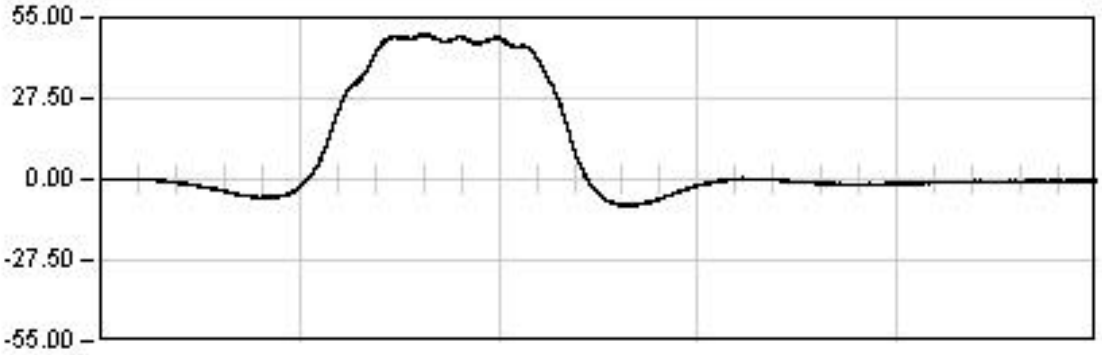
Max: 77.59
Min: -16.02
Rem: -0.72

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

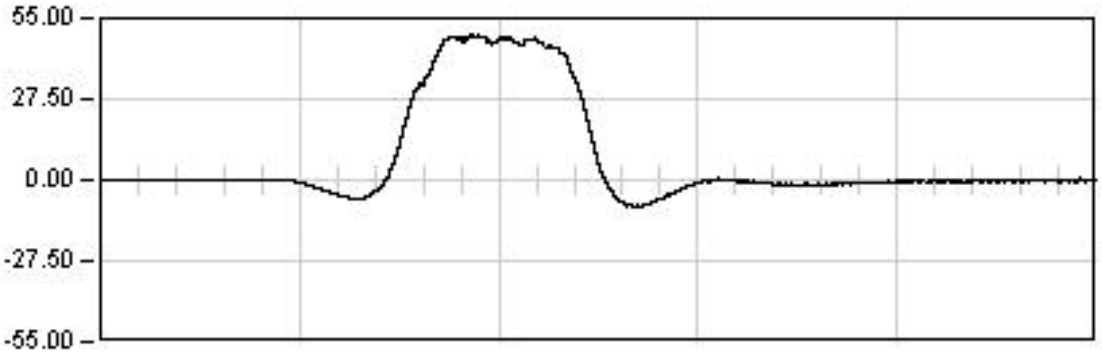
Punto : G101 **Canal : 05** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

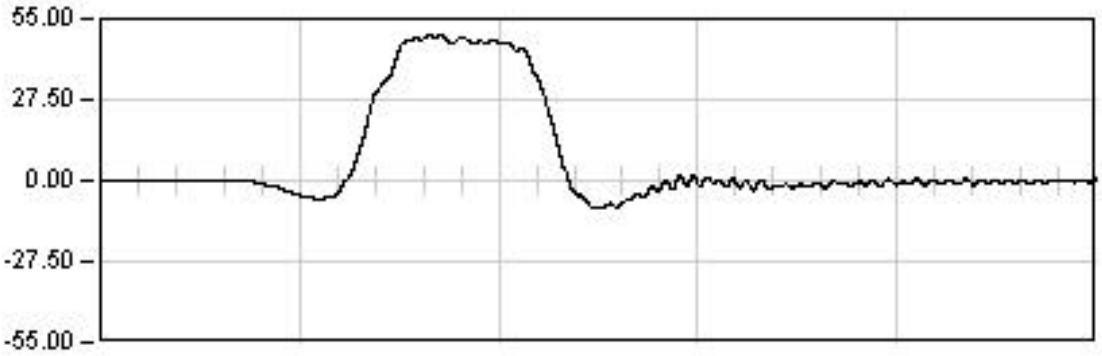
Max: 49.64
Min: -9.16
Rem: 0.22



DINAMICA 12

45.0 Seg

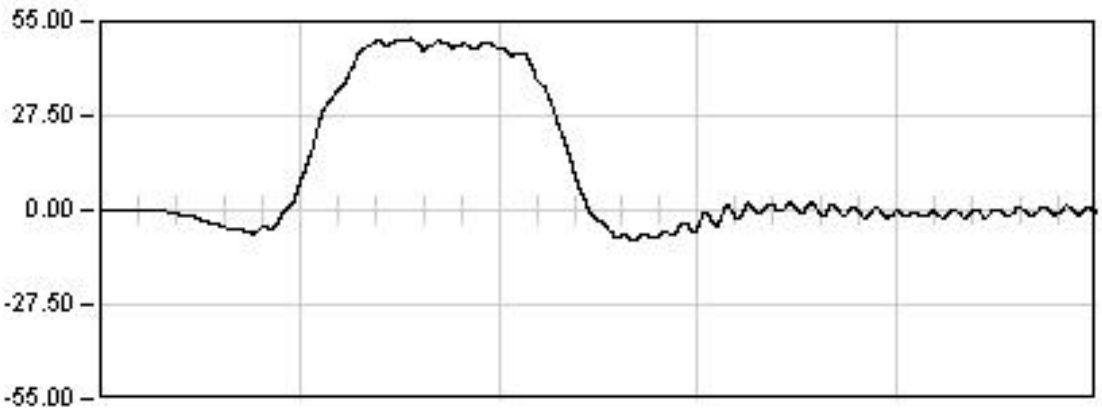
Max: 49.48
Min: -9.28
Rem: 0.03



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 49.55
Min: -9.45
Rem: -0.11



DINAMICA 14

15.0 Seg

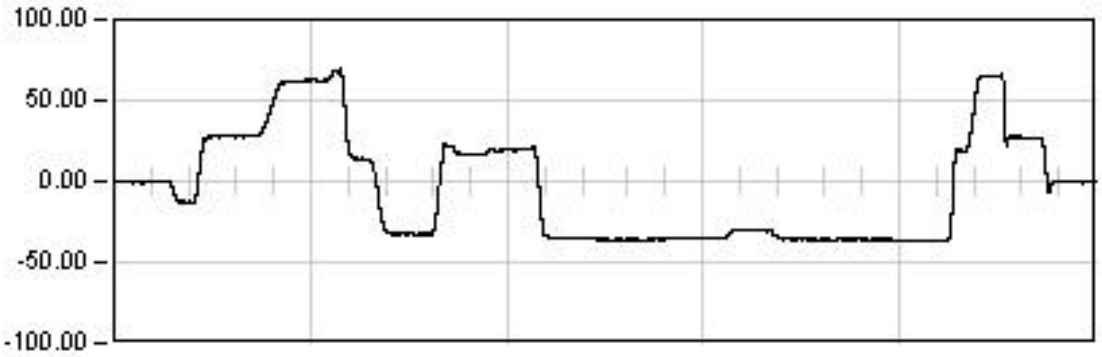
Max: 49.91
Min: -9.02
Rem: 0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

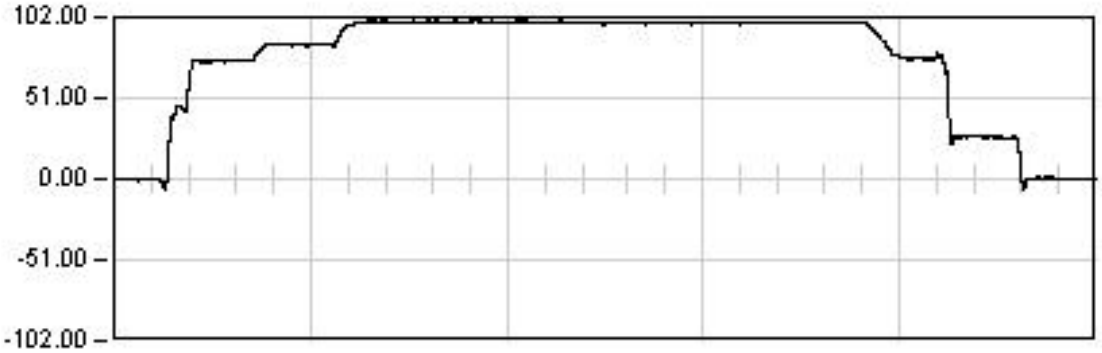
P.K. 73/623

Punto : G102 Canal : 01 Unidades : µE



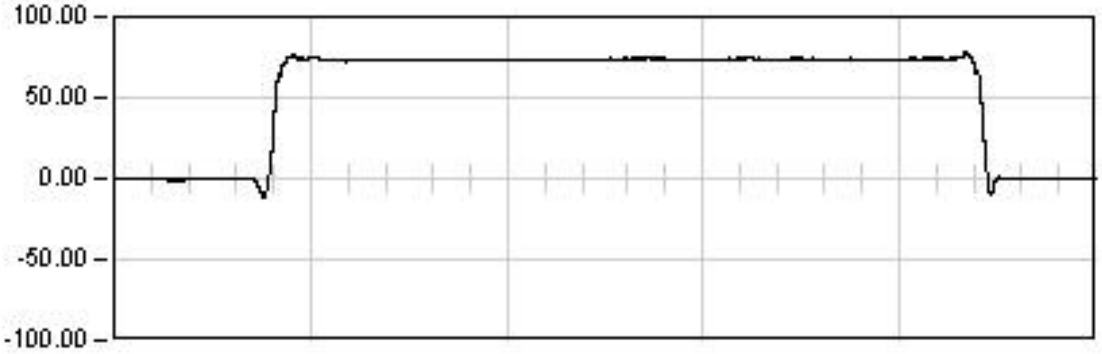
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-36.36
Max:	69.78
Min:	-37.29
Rem:	-0.25



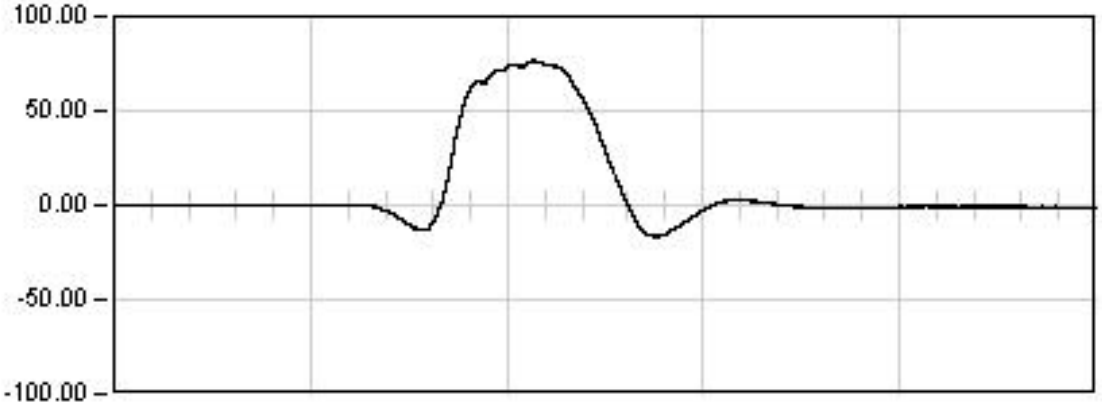
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	98.58
Max:	99.91
Min:	-7.12
Rem:	-0.22



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	74.15
Max:	77.97
Min:	-11.35
Rem:	0.33



DINAMICA 01

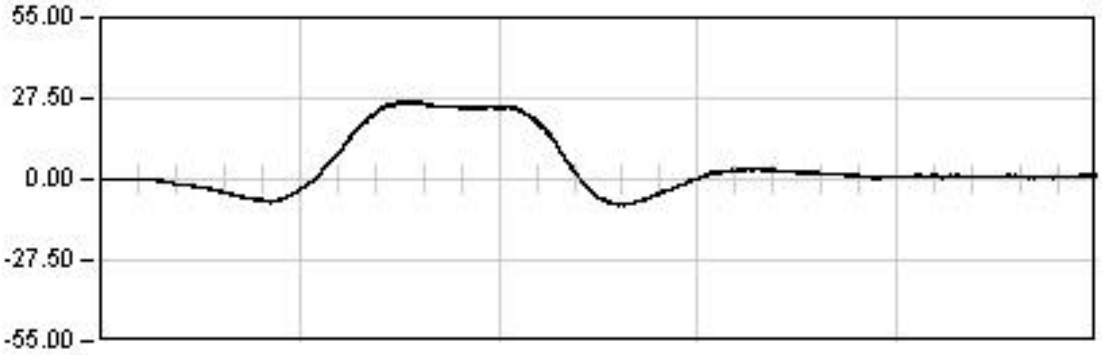
340.0	Seg
Max:	76.75
Min:	-16.65
Rem:	-0.64

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

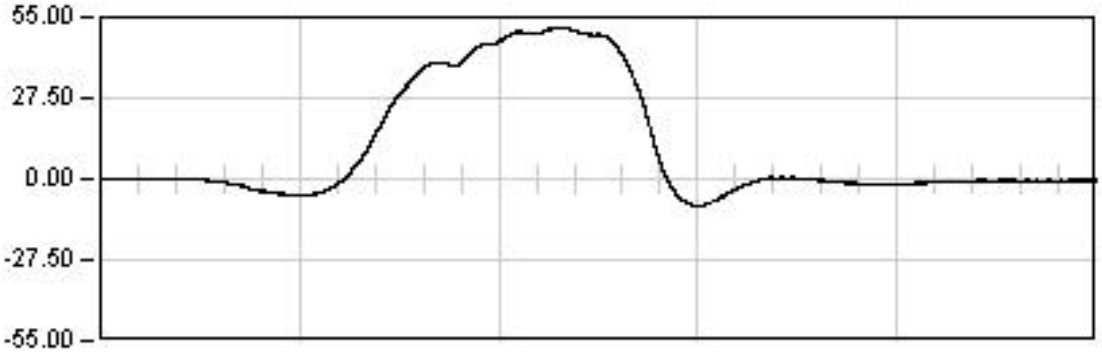
Punto : G102 **Canal : 01** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

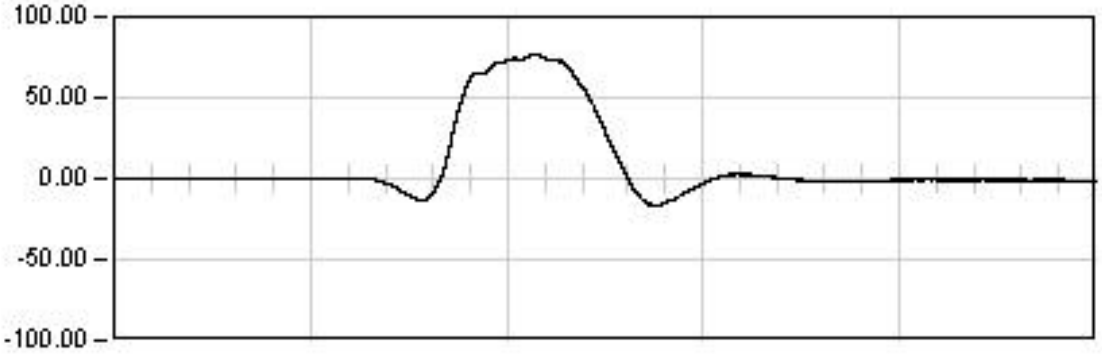
Max: 26.72
Min: -8.79
Rem: -0.75



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 51.65
Min: -9.13
Rem: -0.15



DINAMICA 01

340.0 Seg

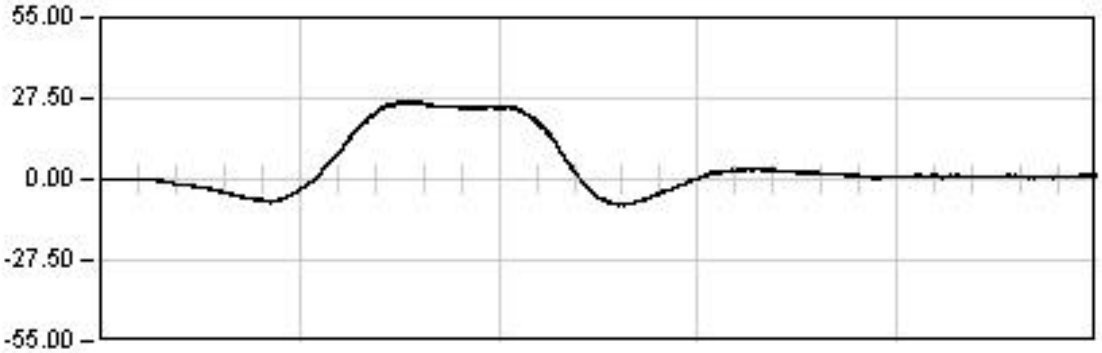
Max: 76.75
Min: -16.65
Rem: -0.64

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

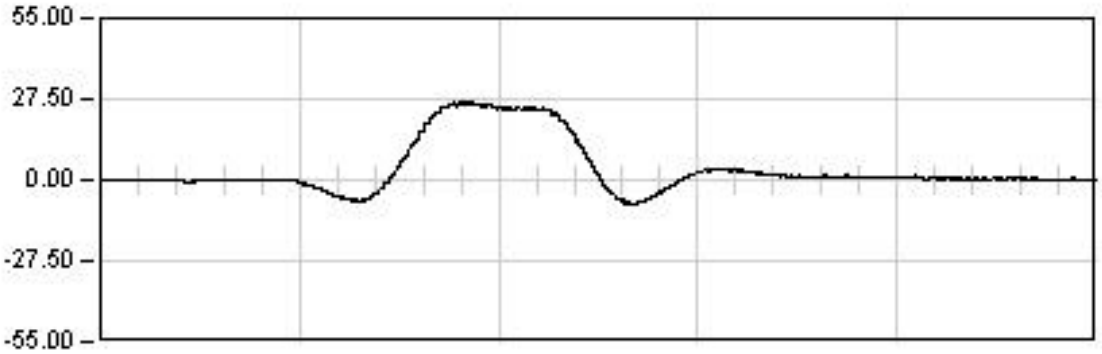
Punto : G102 Canal : 01 Unidades : µE



DINAMICA 11

95.0 Seg

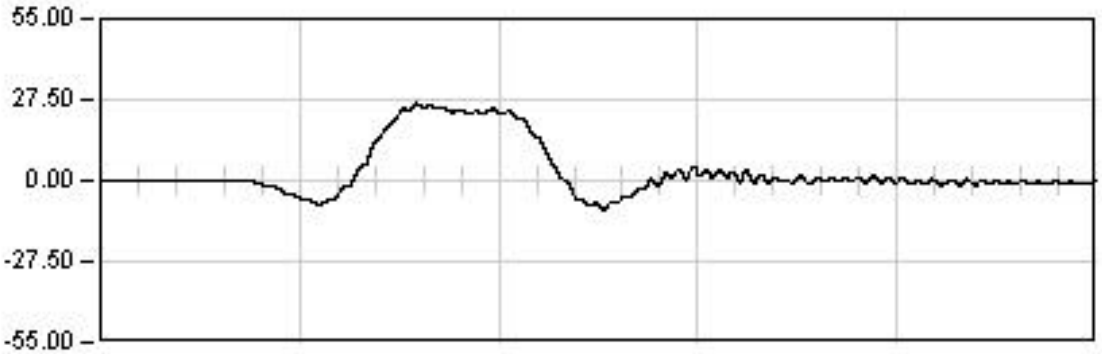
Max: 26.72
Min: -8.79
Rem: -0.75



DINAMICA 12

45.0 Seg

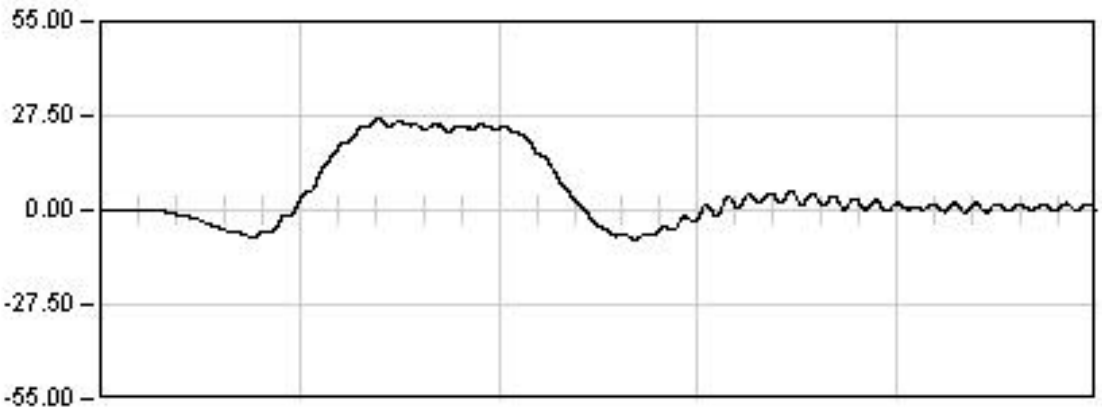
Max: 26.47
Min: -8.53
Rem: 0.19



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 26.20
Min: -9.72
Rem: -0.42



DINAMICA 14

15.0 Seg

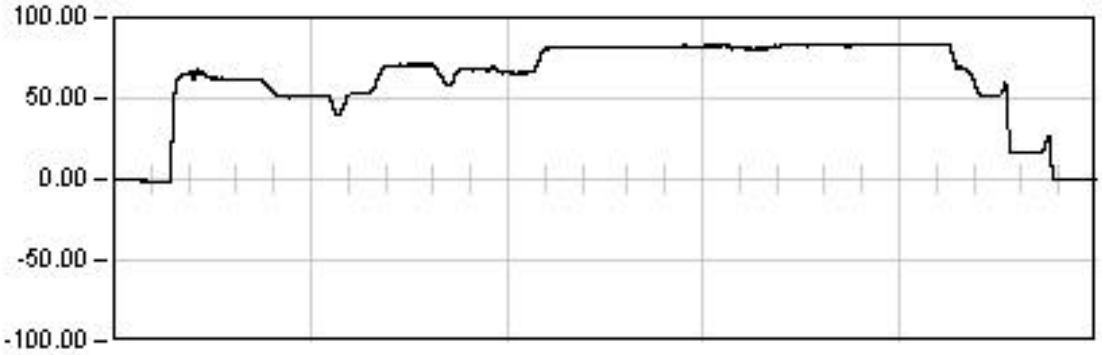
Max: 26.55
Min: -8.45
Rem: -0.30

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

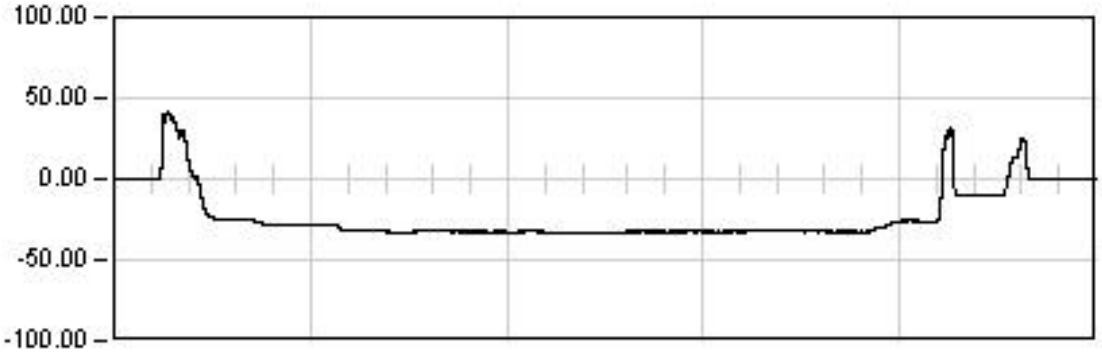
P.K. 73/623

Punto : G112 **Canal : 02** **Unidades : µE**



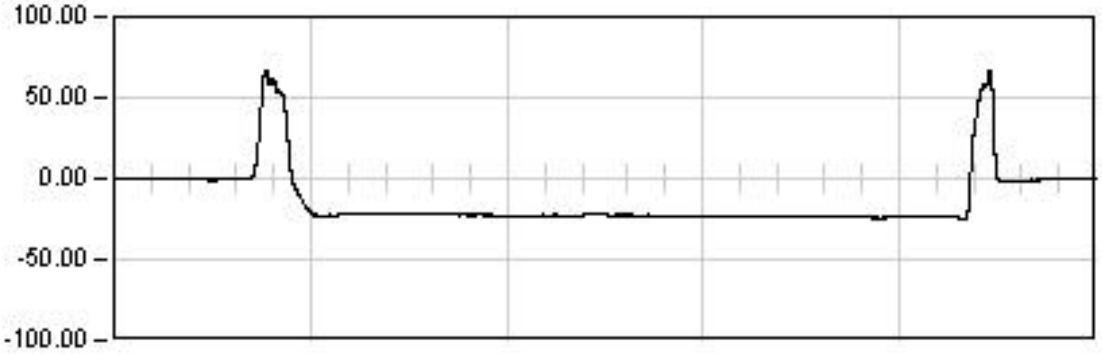
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	82.96
Max:	84.03
Min:	-1.98
Rem:	0.34



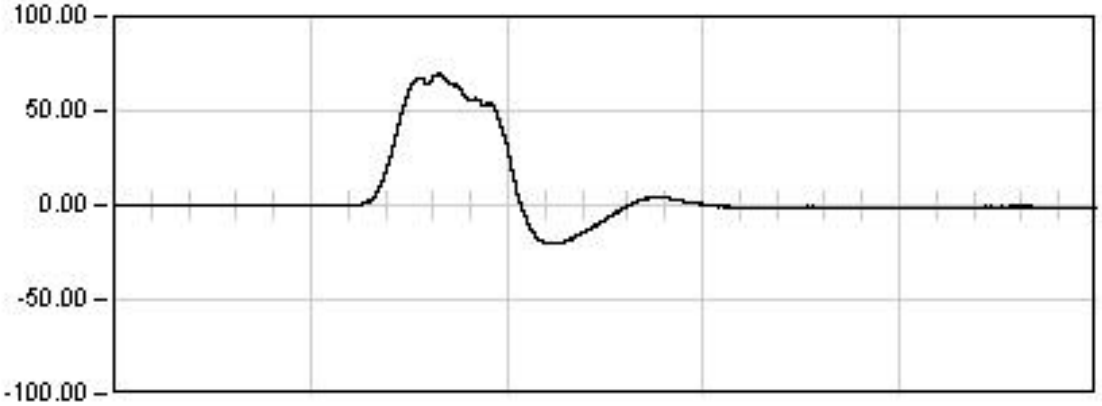
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-32.29
Max:	41.69
Min:	-33.76
Rem:	-0.17



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-23.36
Max:	67.33
Min:	-25.08
Rem:	-0.16



DINAMICA 01

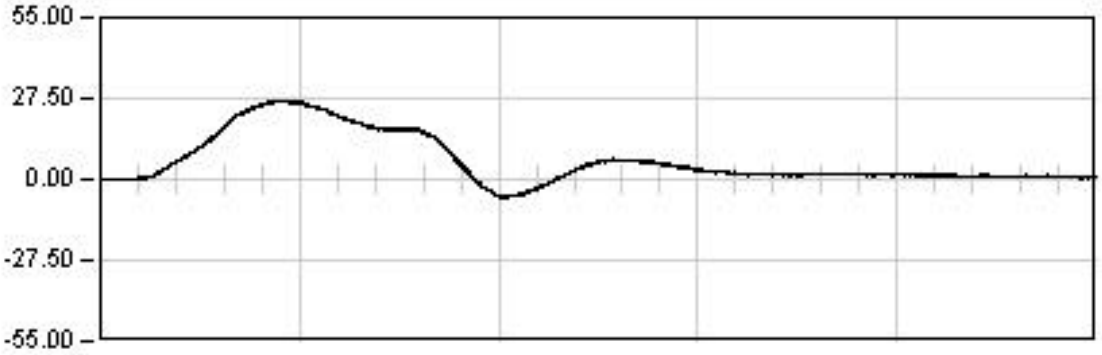
340.0	Seg
Max:	69.53
Min:	-20.56
Rem:	-0.39

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

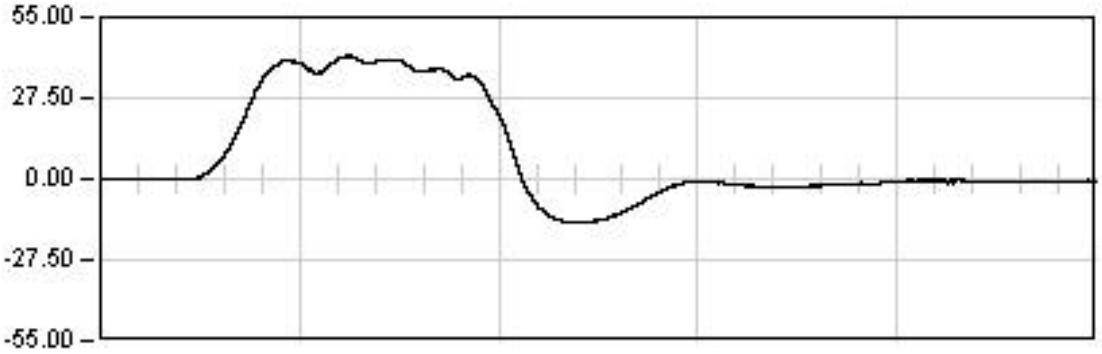
Punto : G112 **Canal : 02** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

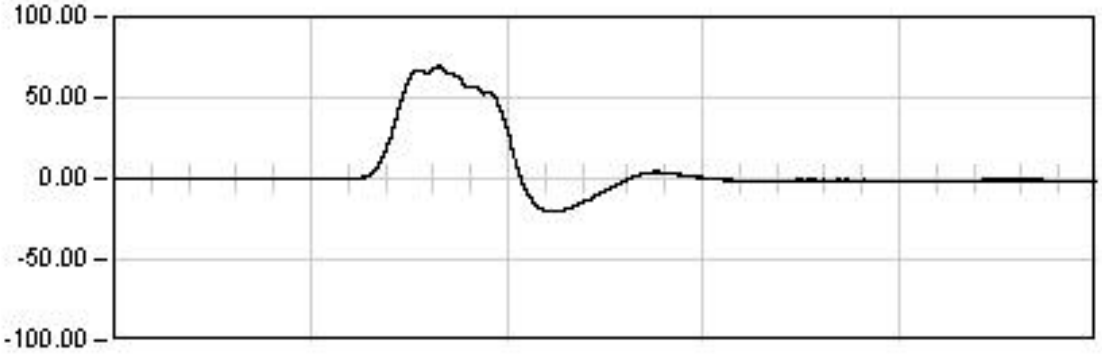
Max: 27.03
Min: -6.16
Rem: 0.02



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 42.06
Min: -15.09
Rem: 0.05



DINAMICA 01

340.0 Seg

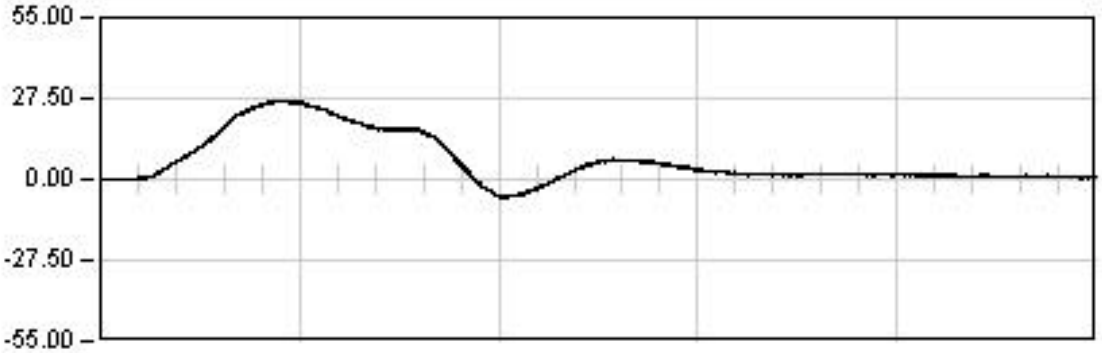
Max: 69.53
Min: -20.56
Rem: -0.39

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

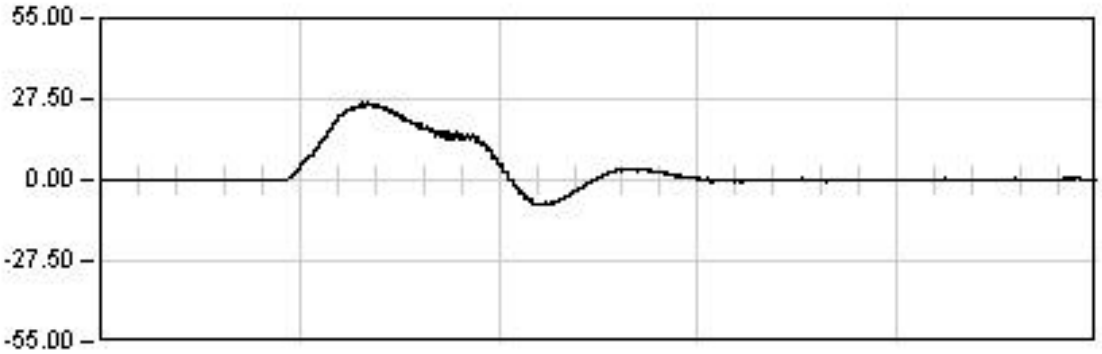
Punto : G112 **Canal : 02** **Unidades : µE**



DINAMICA 11

95.0 Seg

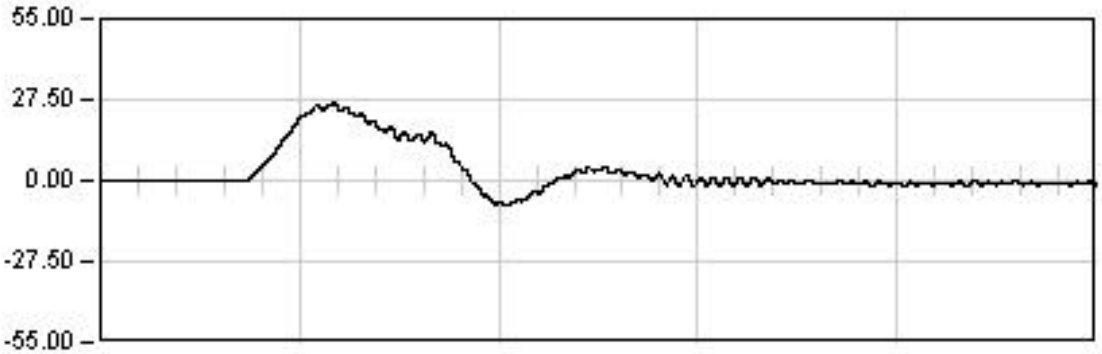
Max: 27.03
Min: -6.16
Rem: 0.02



DINAMICA 12

45.0 Seg

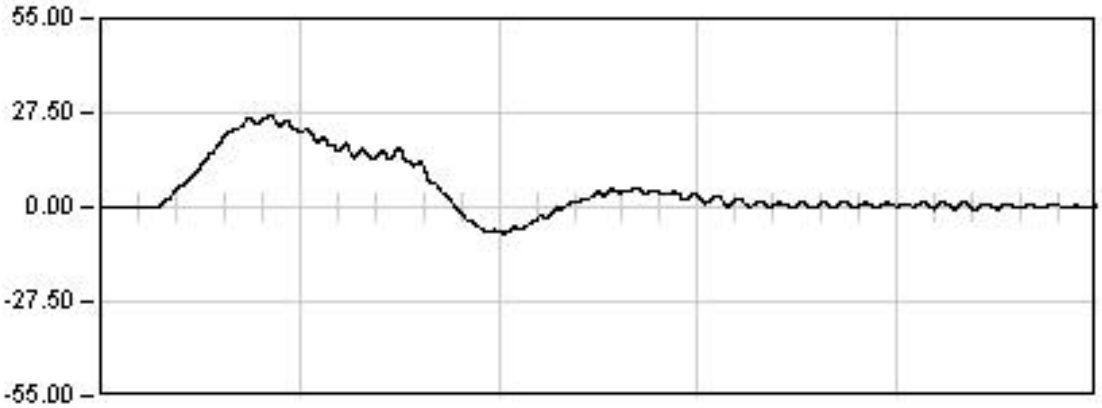
Max: 26.15
Min: -8.60
Rem: 0.09



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 26.37
Min: -8.55
Rem: 0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

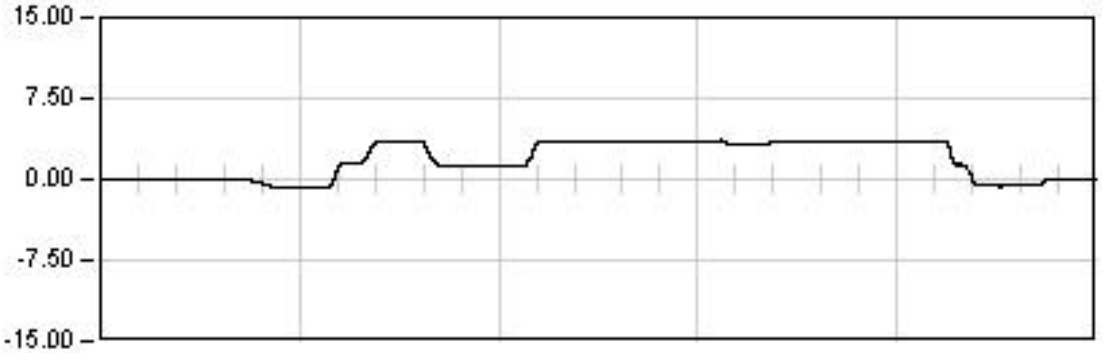
Max: 26.58
Min: -7.49
Rem: -0.50

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

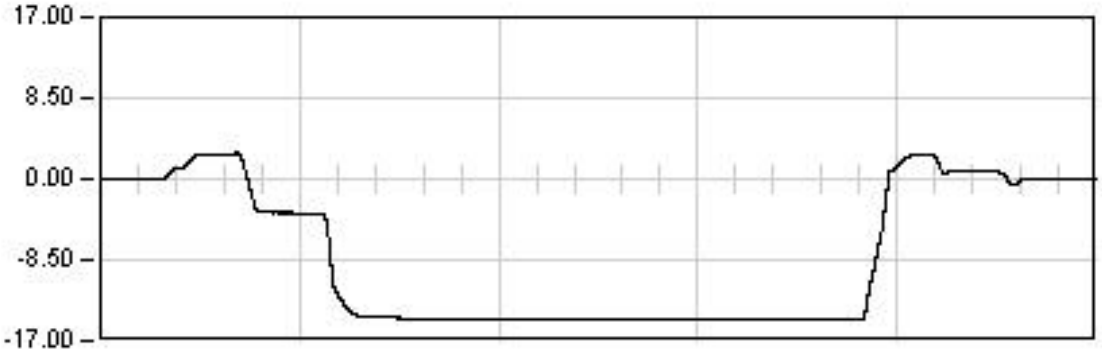
Punto : P081 **Canal : 15** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

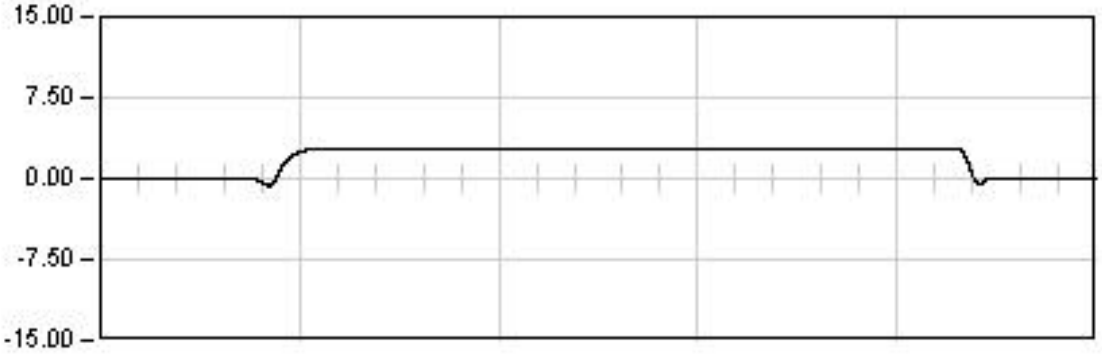
Est: 3.57
Max: 3.64
Min: -0.74
Rem: 0.01



ESTATICA 02

2224.0 Seg

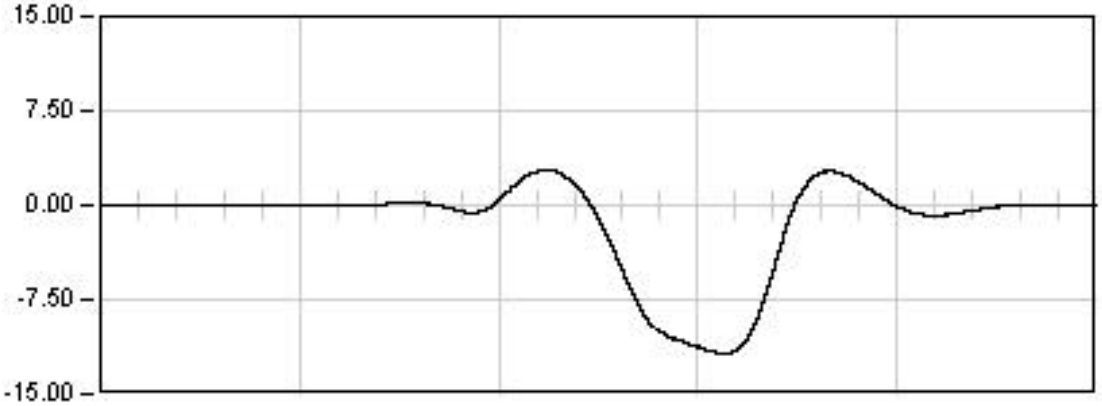
Est: -14.74
Max: -14.76
Min: 2.77
Rem: 0.00



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: 2.66
Max: 2.70
Min: -0.67
Rem: 0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

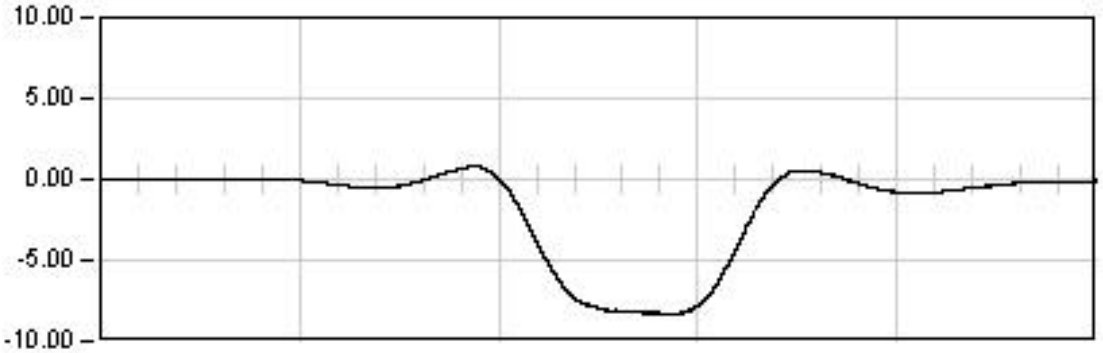
Max: -11.82
Min: 2.82
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

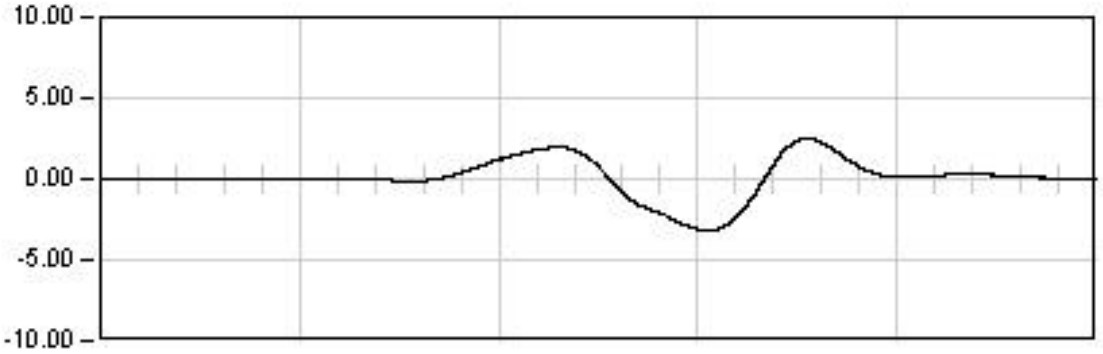
Punto : P081 **Canal : 15** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

105.0 Seg

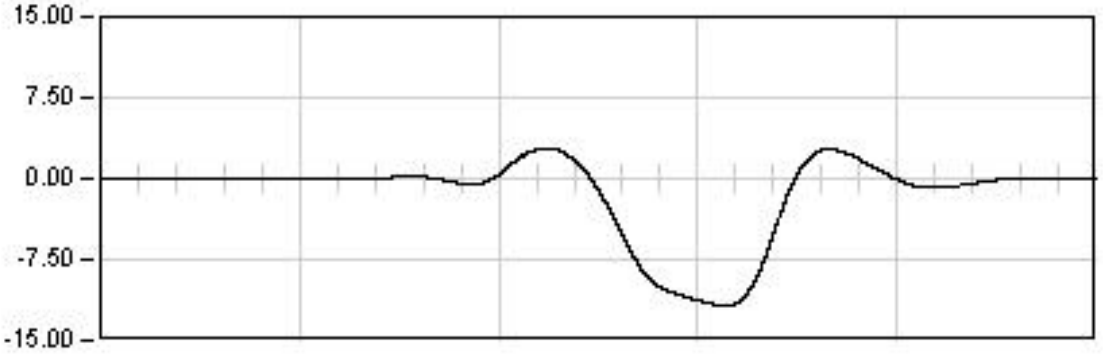
Max: -8.36
Min: 0.79
Rem: 0.00



DINAMICA 21

227.0 Seg

Max: -3.18
Min: 2.52
Rem: -0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

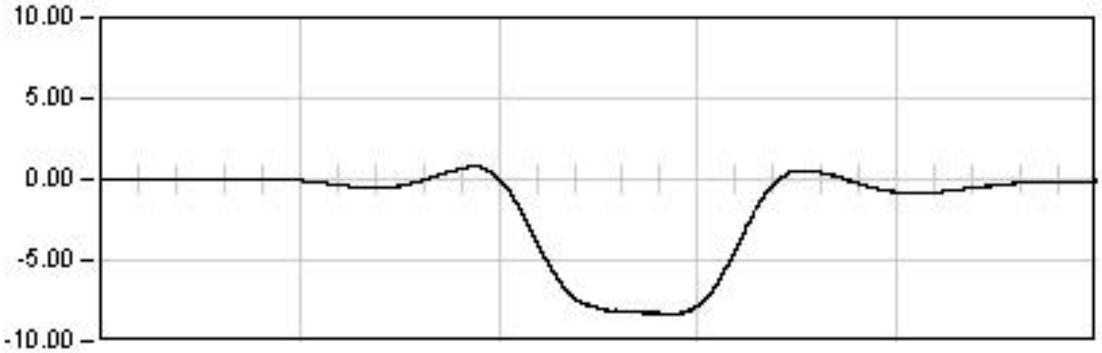
Max: -11.82
Min: 2.82
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

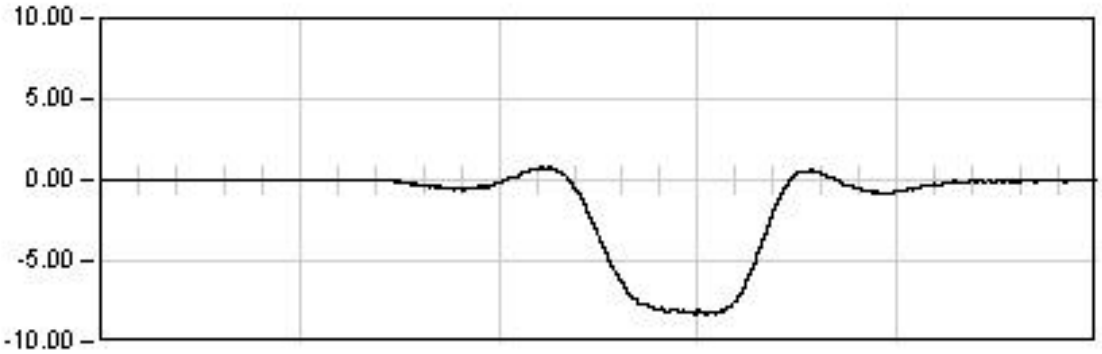
Punto : P081 **Canal : 15** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

105.0 Seg

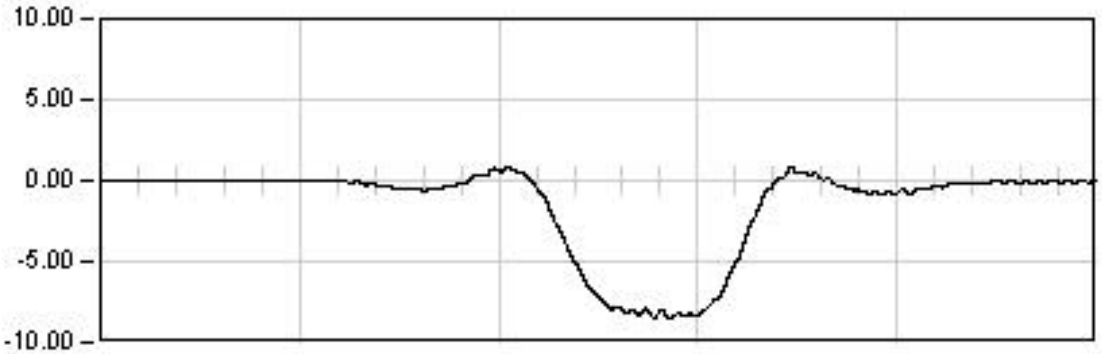
Max: -8.36
Min: 0.79
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

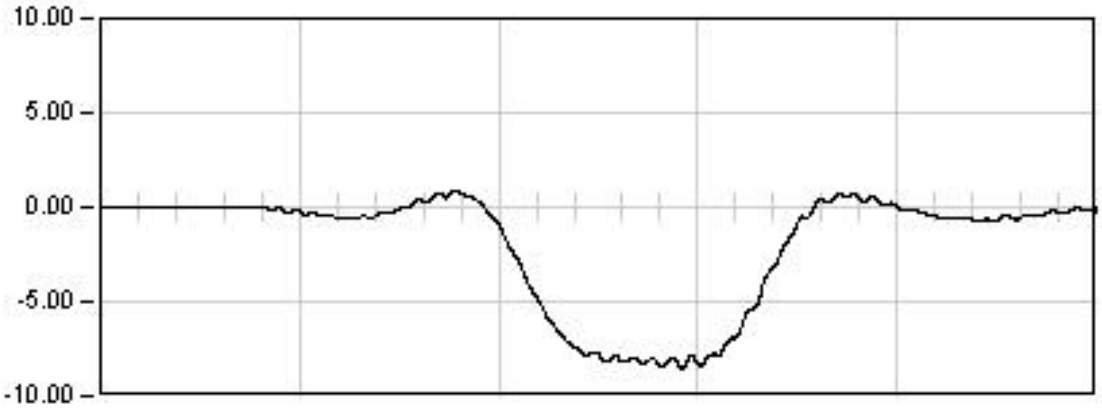
Max: -8.29
Min: 0.83
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -8.53
Min: 0.87
Rem: 0.01



DINAMICA 14

17.0 Seg

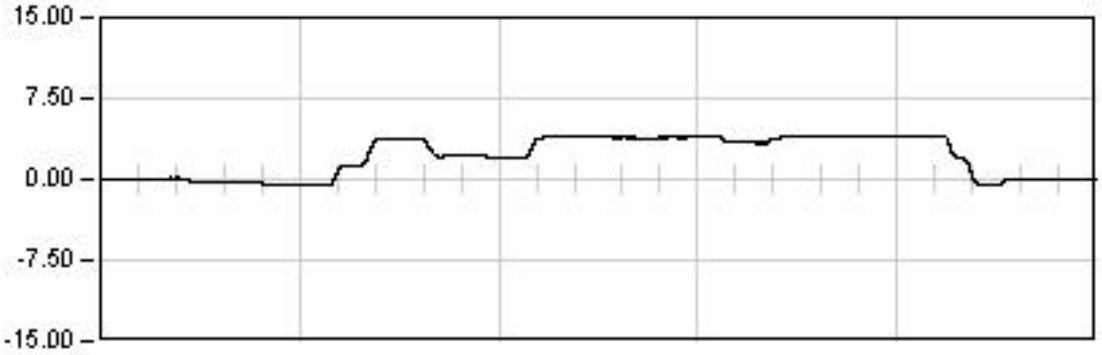
Max: -8.54
Min: 0.87
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

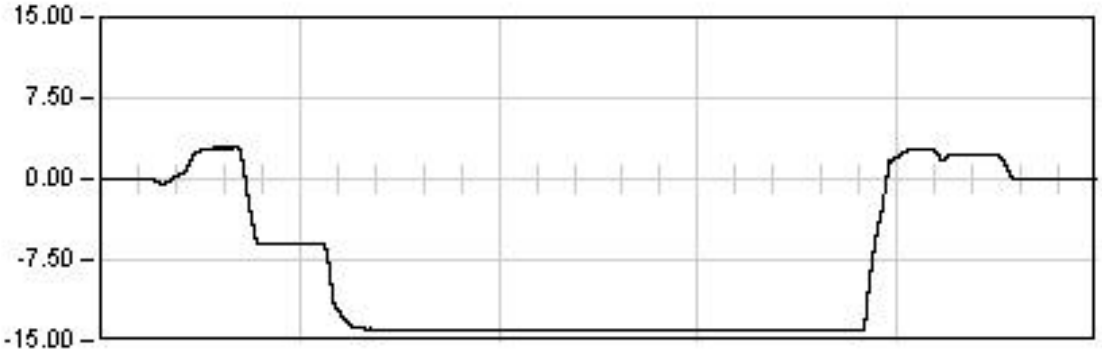
P.K. 73/623

Punto : P082 **Canal : 06** **Unidades : mm**



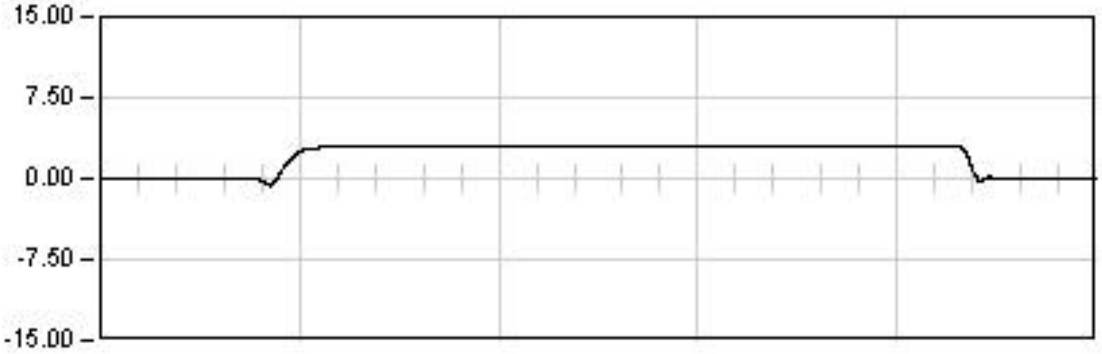
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	3.90
Max:	3.93
Min:	-0.60
Rem:	-0.01



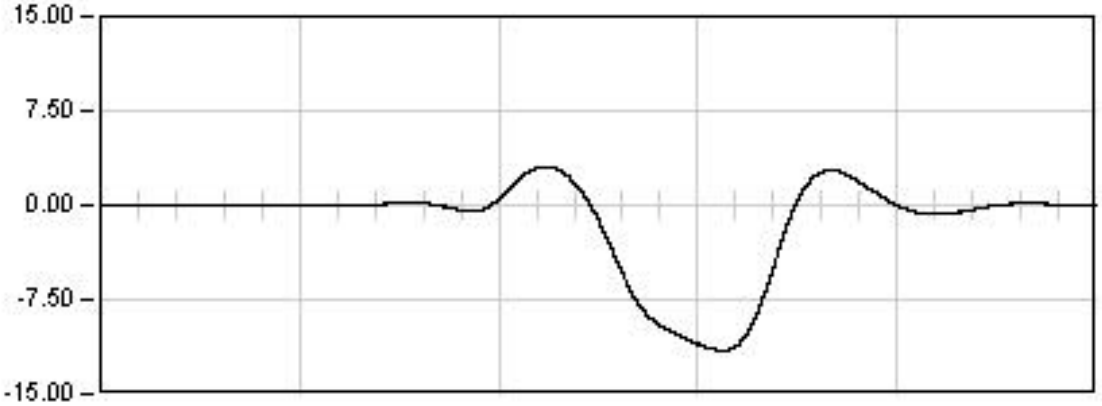
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-14.06
Max:	-14.07
Min:	2.92
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	2.90
Max:	2.96
Min:	-0.63
Rem:	0.00



DINAMICA 01

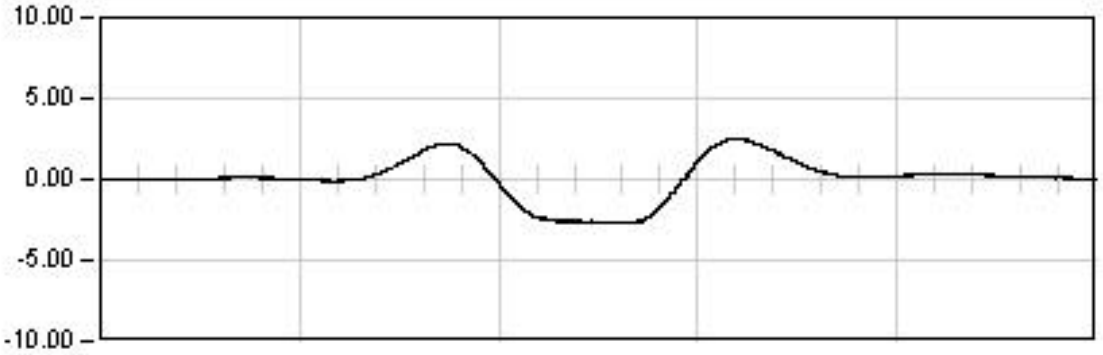
340.0	Seg
Max:	-11.57
Min:	3.06
Rem:	0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

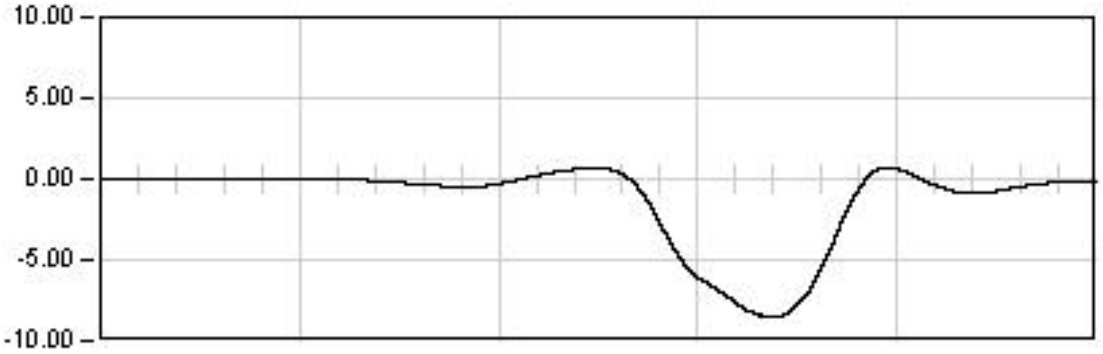
Punto : P082 **Canal : 06** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

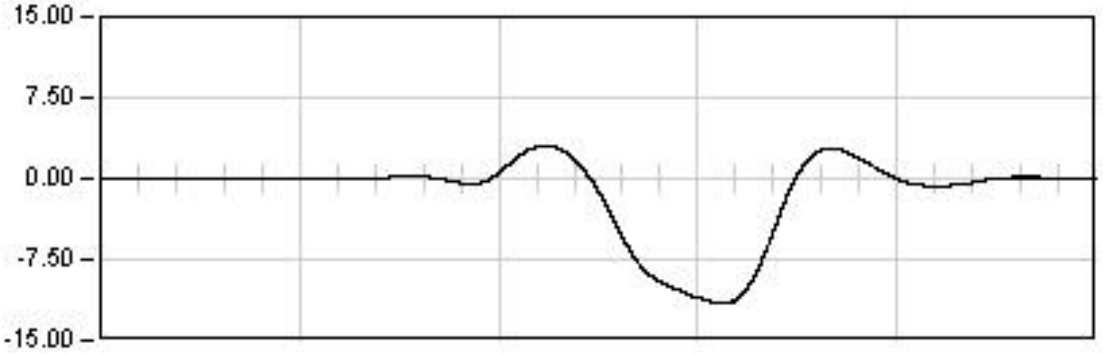
Max: -2.74
Min: 2.54
Rem: 0.01



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -8.52
Min: 0.70
Rem: 0.03



DINAMICA 01

340.0 Seg

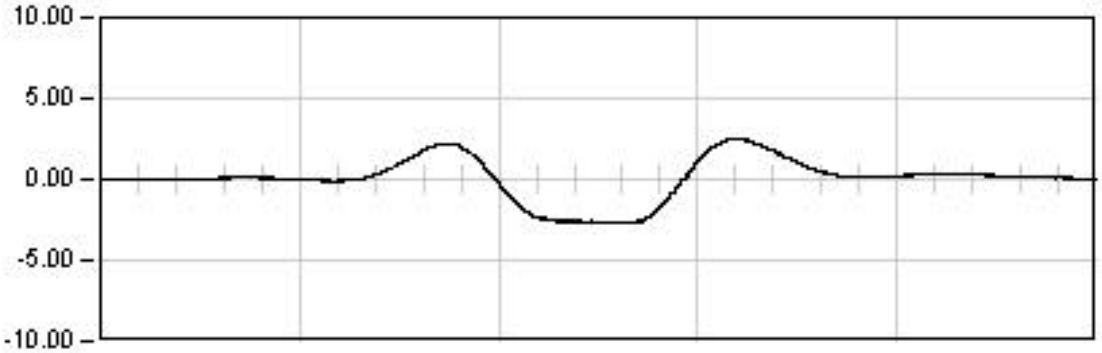
Max: -11.57
Min: 3.06
Rem: 0.05

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

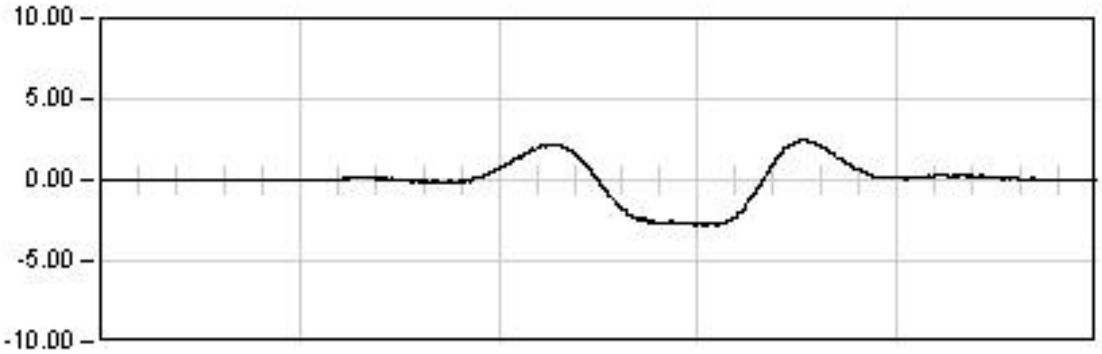
Punto : P082 **Canal : 06** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

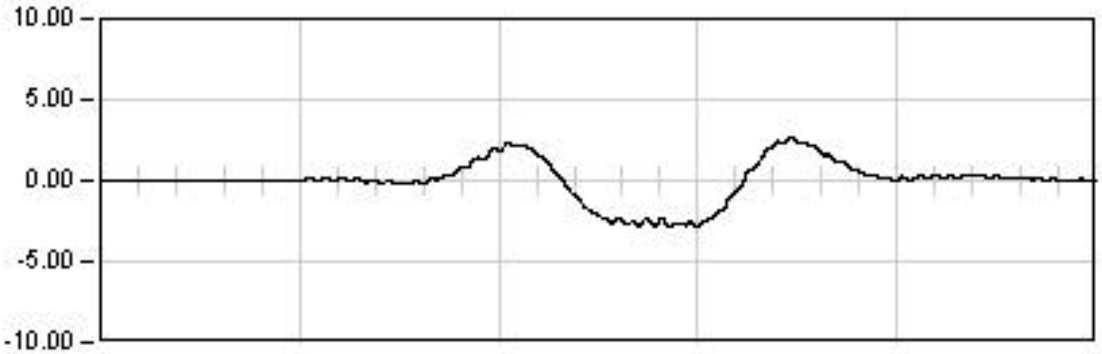
Max: -2.74
Min: 2.54
Rem: 0.01



DINAMICA 12

45.0 Seg

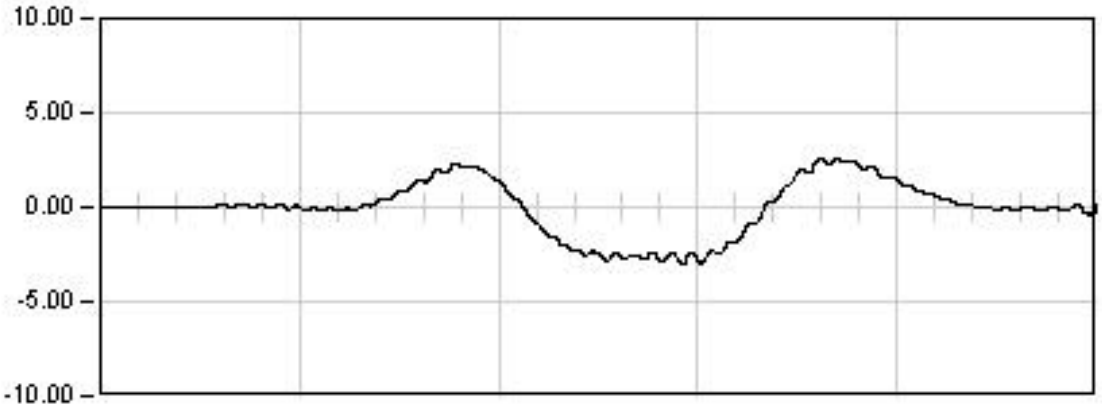
Max: -2.88
Min: 2.54
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.85
Min: 2.66
Rem: 0.00



DINAMICA 14

17.0 Seg

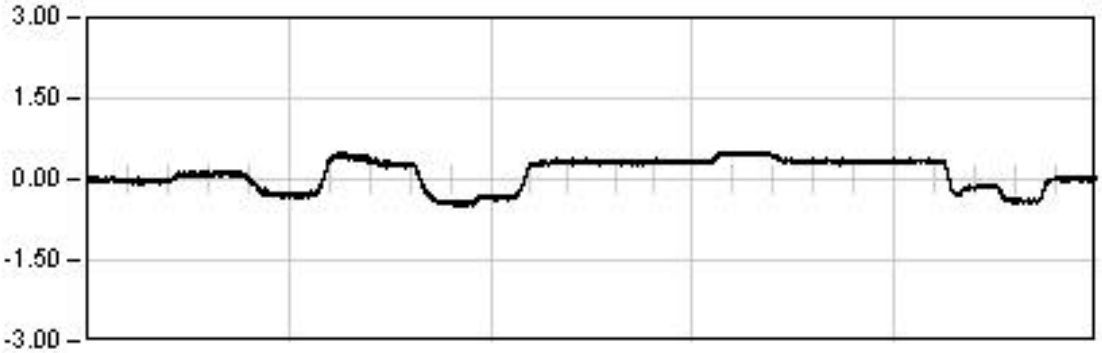
Max: -3.04
Min: 2.55
Rem: 0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

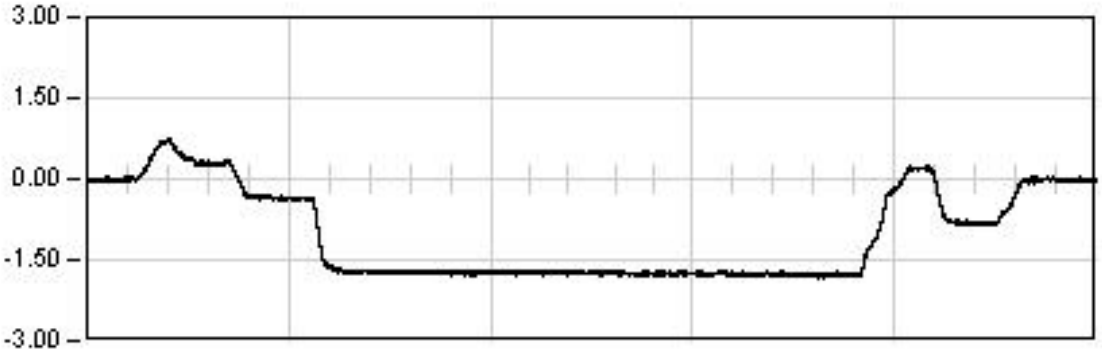
P.K. 73/623

Punto : P083 **Canal : 20** **Unidades : mm**



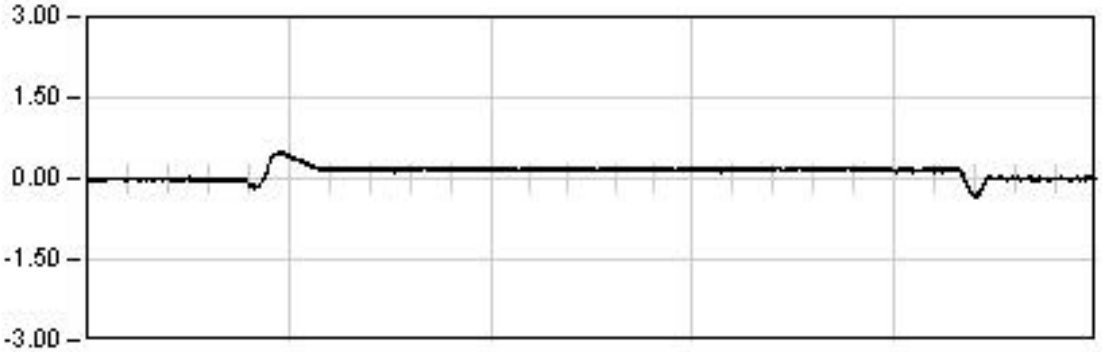
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	0.35
Max:	0.52
Min:	-0.50
Rem:	0.01



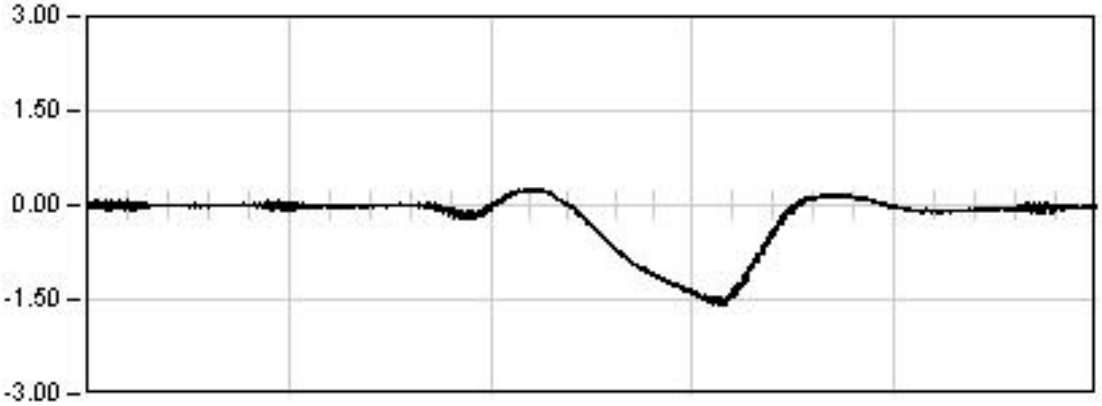
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-1.77
Max:	-1.83
Min:	0.75
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	0.17
Max:	0.52
Min:	-0.35
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

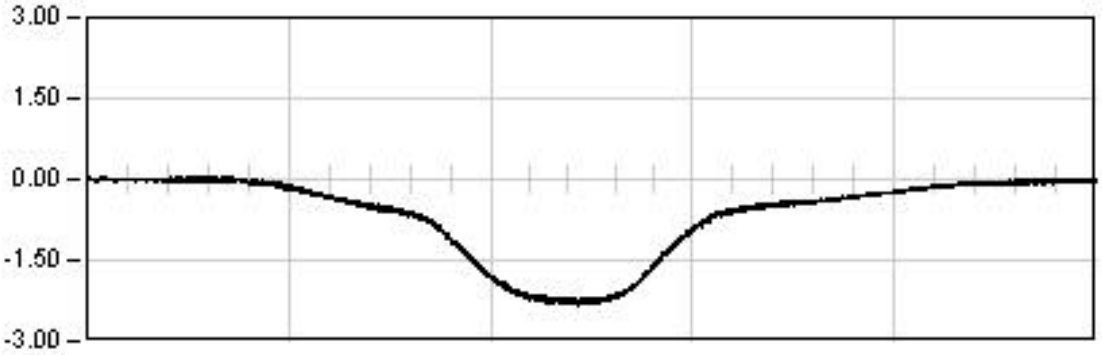
340.0	Seg
Max:	-1.59
Min:	0.25
Rem:	0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

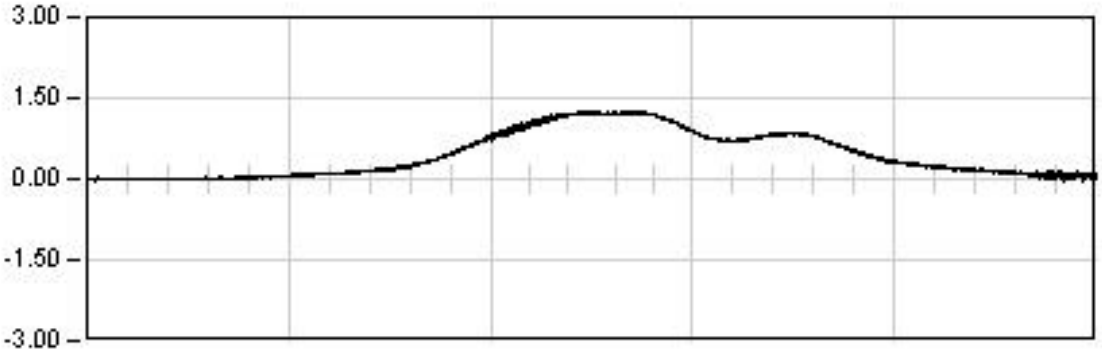
Punto : P083 **Canal : 20** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

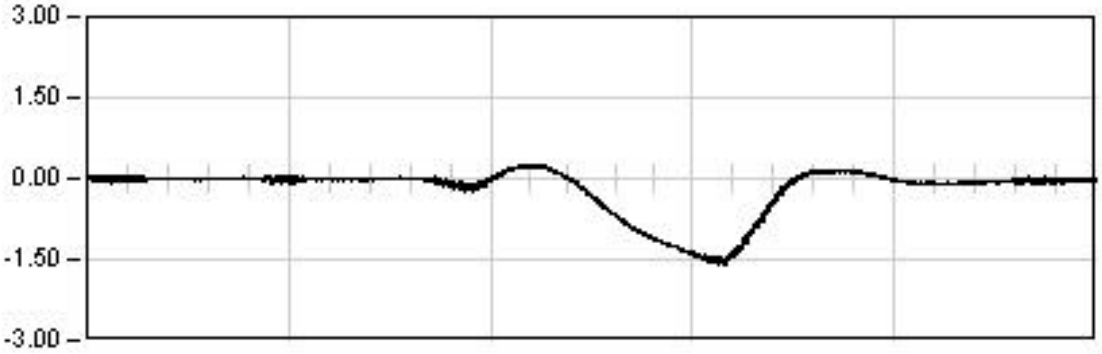
Max: -2.33
Min: 0.07
Rem: 0.01



DINAMICA 21

225.0 Seg

Max: 1.24
Min: -0.06
Rem: 0.02



DINAMICA 01

340.0 Seg

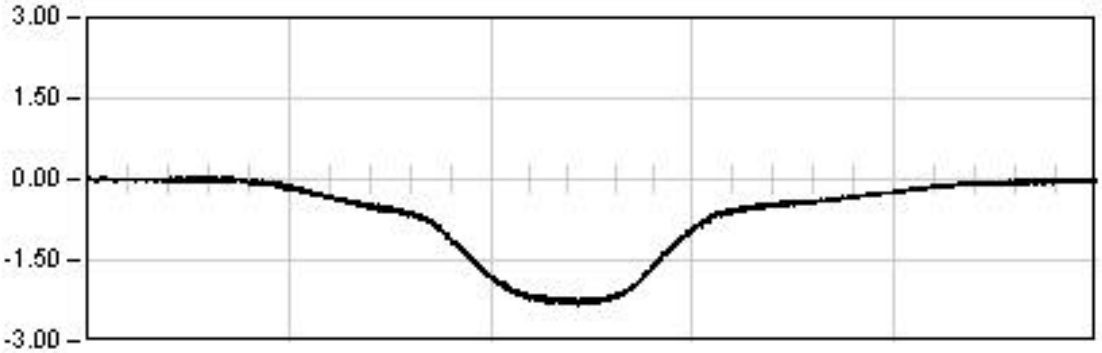
Max: -1.59
Min: 0.25
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

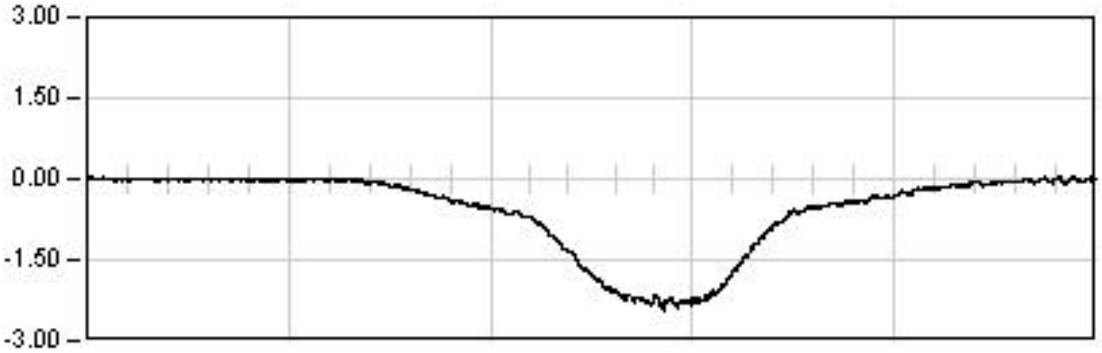
Punto : P083 **Canal : 20** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

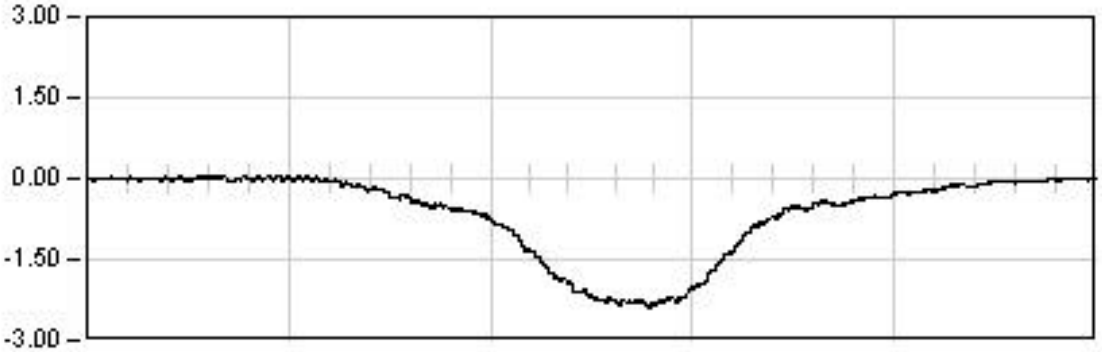
Max: -2.33
Min: 0.07
Rem: 0.01



DINAMICA 12

45.0 Seg

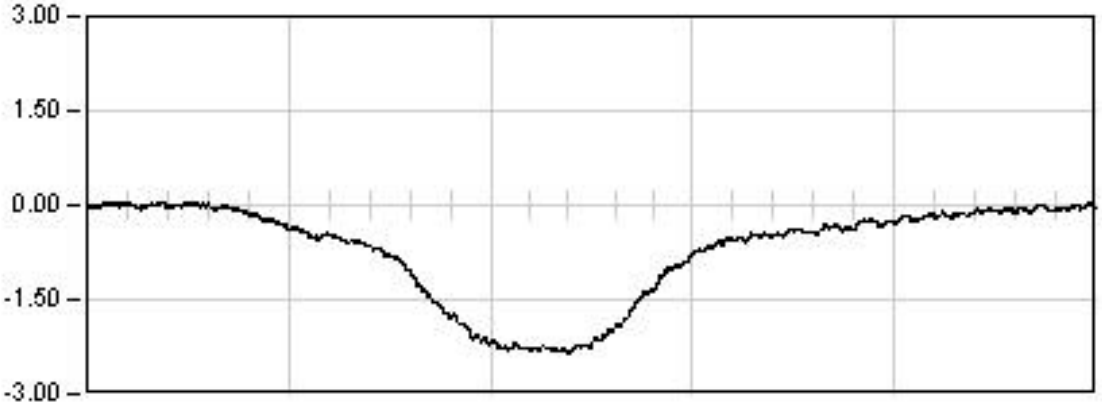
Max: -2.43
Min: 0.06
Rem: -0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.38
Min: 0.07
Rem: 0.01



DINAMICA 14

20.0 Seg

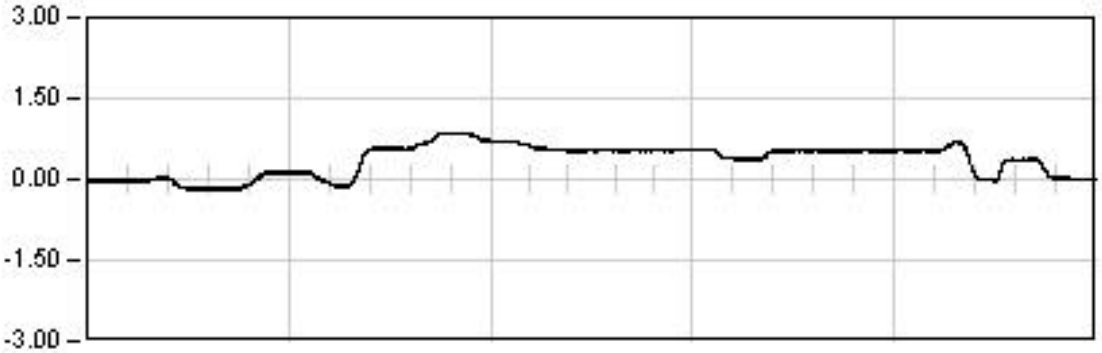
Max: -2.34
Min: 0.10
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

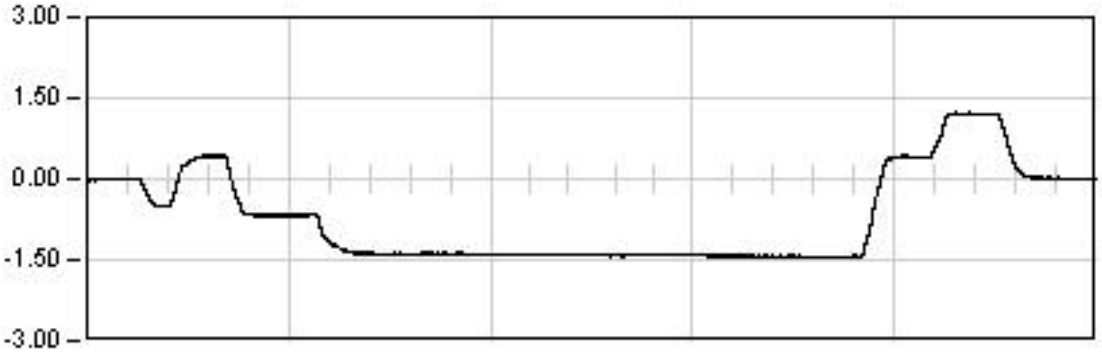
P.K. 73/623

Punto : P084 **Canal : 11** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	0.53
Max:	0.87
Min:	-0.21
Rem:	0.00



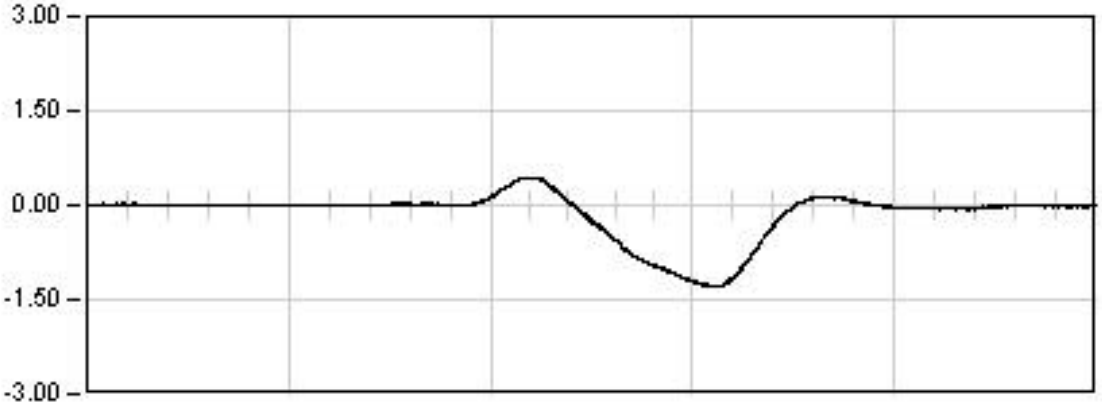
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-1.44
Max:	-1.45
Min:	1.23
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	0.37
Max:	0.58
Min:	-0.16
Rem:	0.01



DINAMICA 01

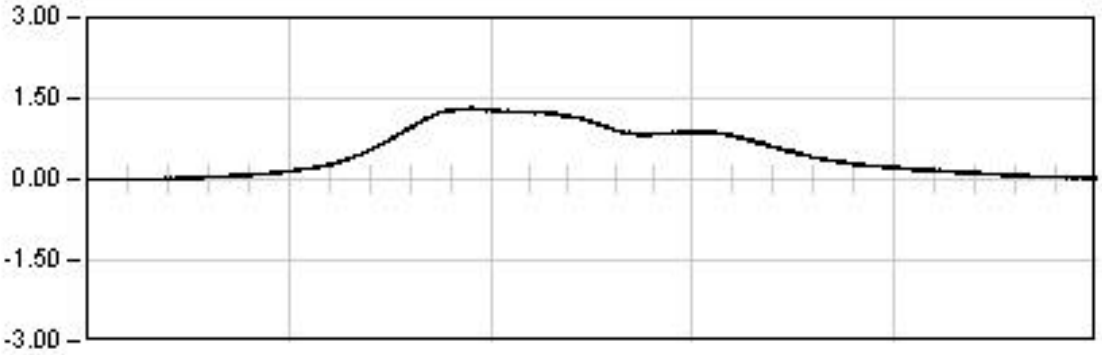
340.0	Seg
Max:	-1.29
Min:	0.44
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

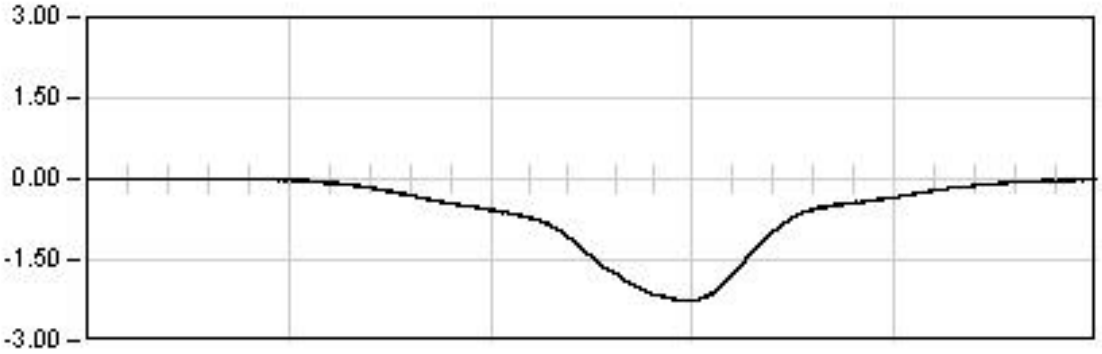
Punto : P084 **Canal : 11** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

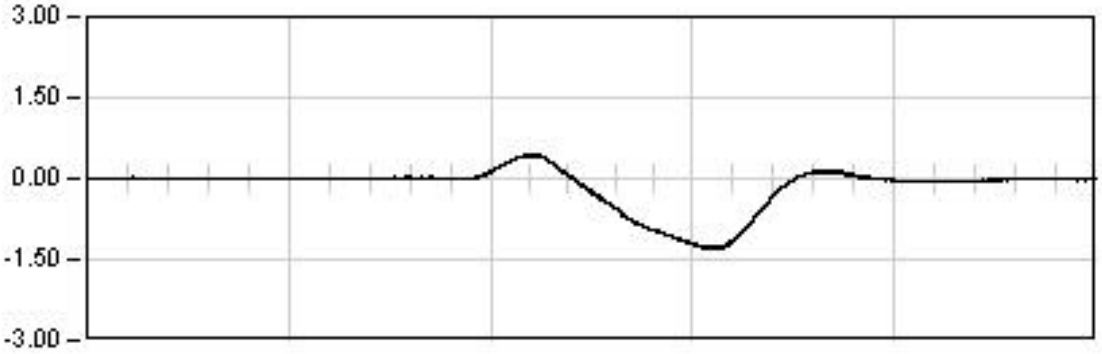
Max: 1.33
Min: -0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 21

225.0 Seg

Max: -2.25
Min: 0.02
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

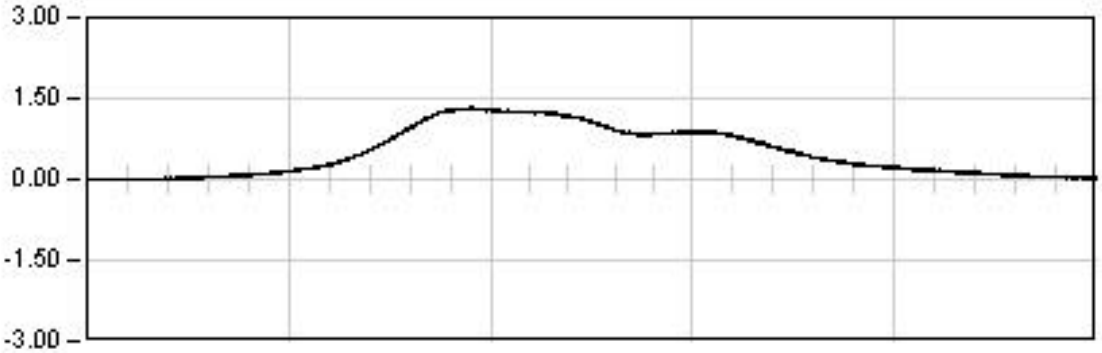
Max: -1.29
Min: 0.44
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

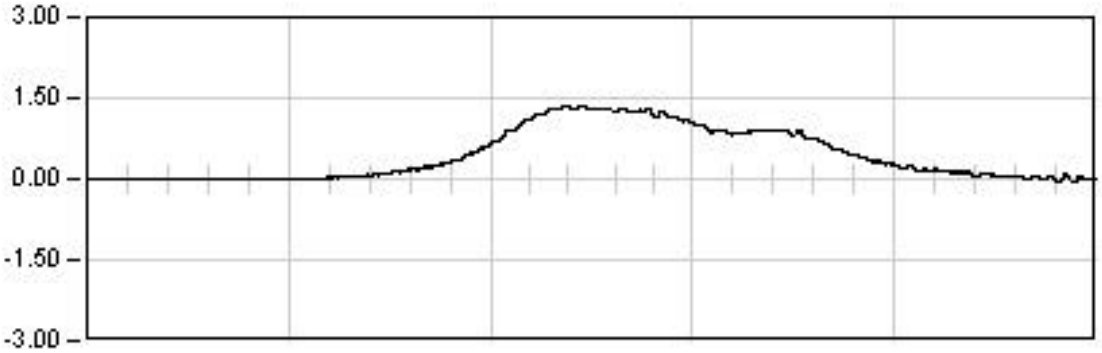
Punto : P084 **Canal : 11** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

115.0 Seg

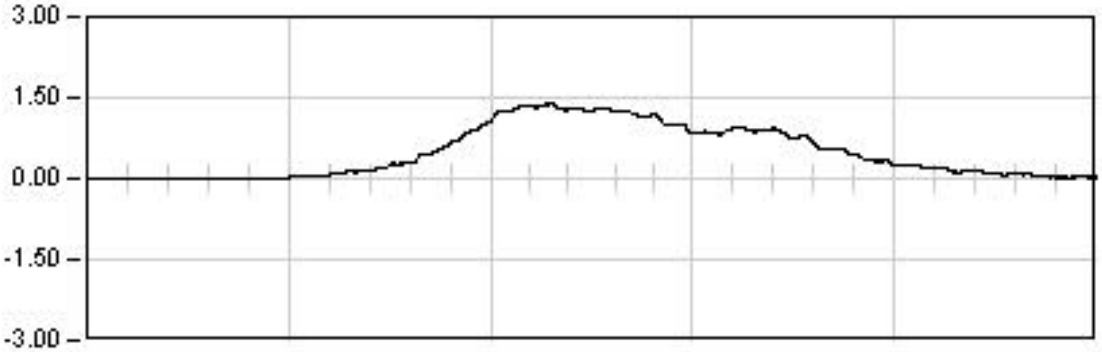
Max: 1.33
Min: -0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 12

45.0 Seg

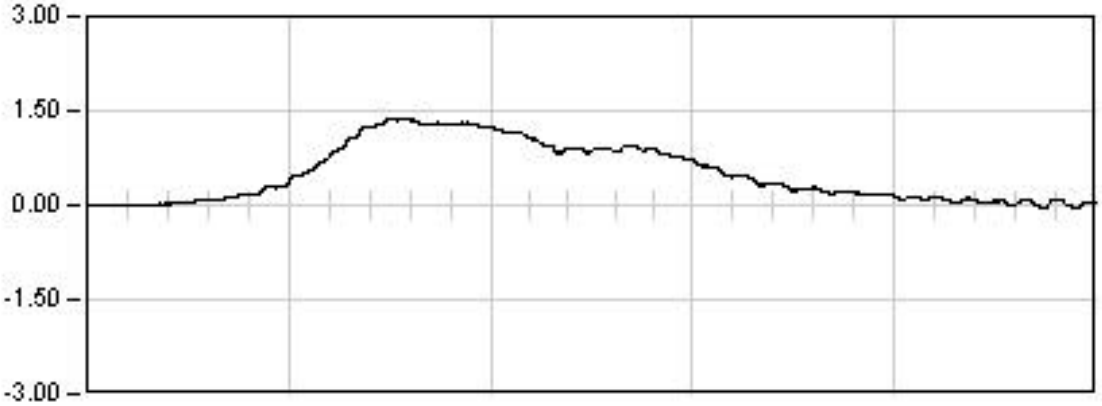
Max: 1.36
Min: -0.06
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 1.38
Min: -0.05
Rem: 0.01



DINAMICA 14

22.0 Seg

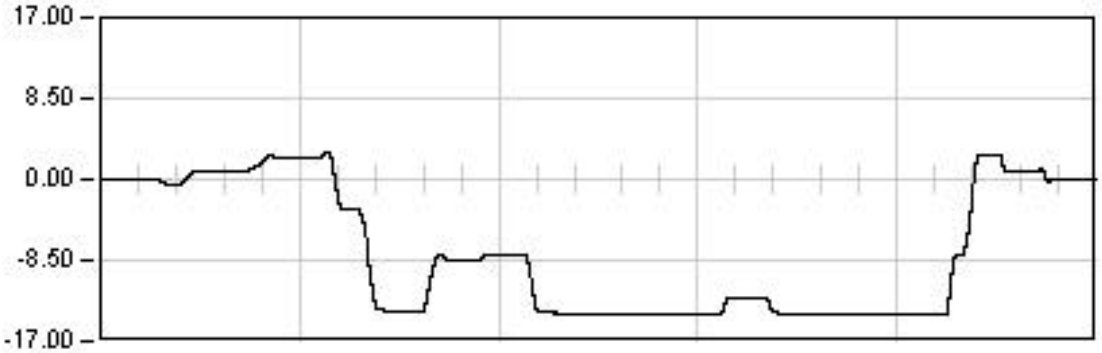
Max: 1.38
Min: -0.06
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

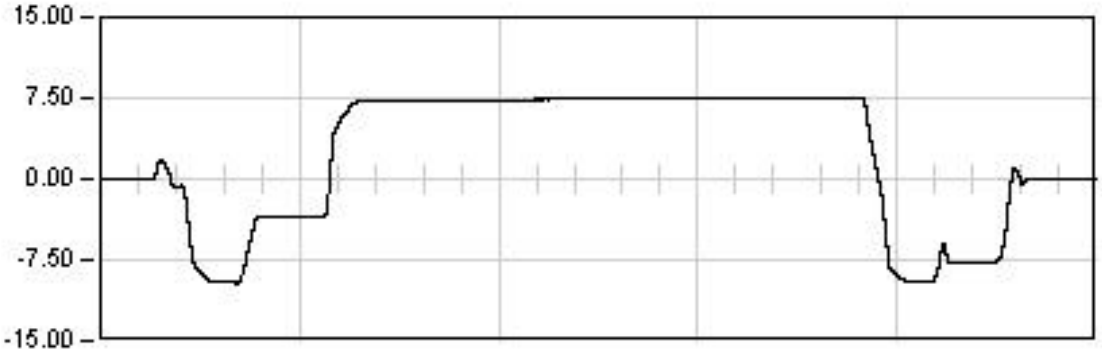
Punto : P091 **Canal : 16** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

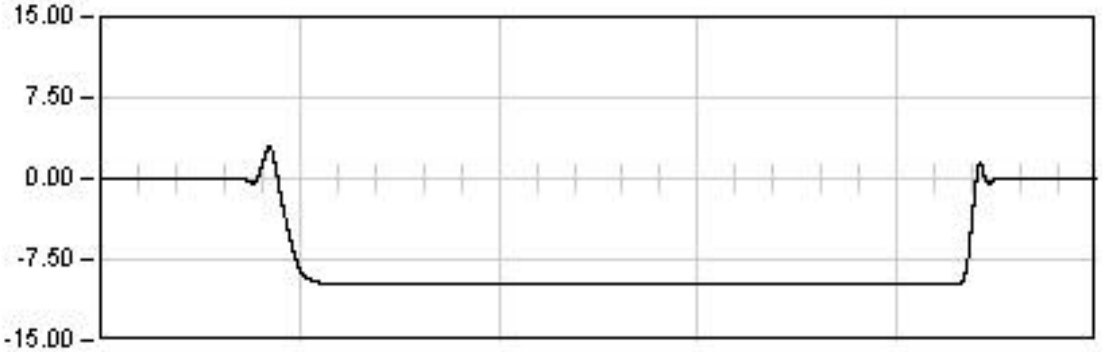
Est: -14.15
Max: -14.19
Min: 2.93
Rem: 0.03



ESTATICA 02

2224.0 Seg

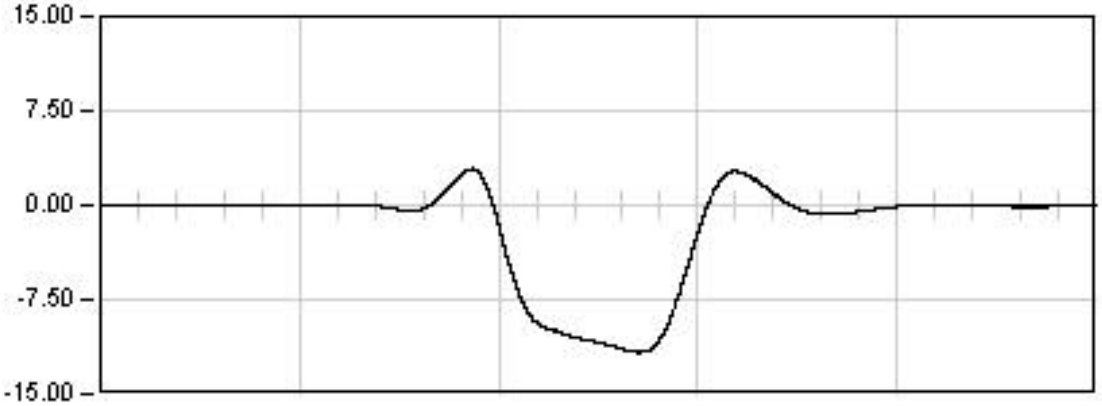
Est: 7.53
Max: -9.72
Min: 7.56
Rem: -0.01



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: -9.85
Max: -9.87
Min: 2.97
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

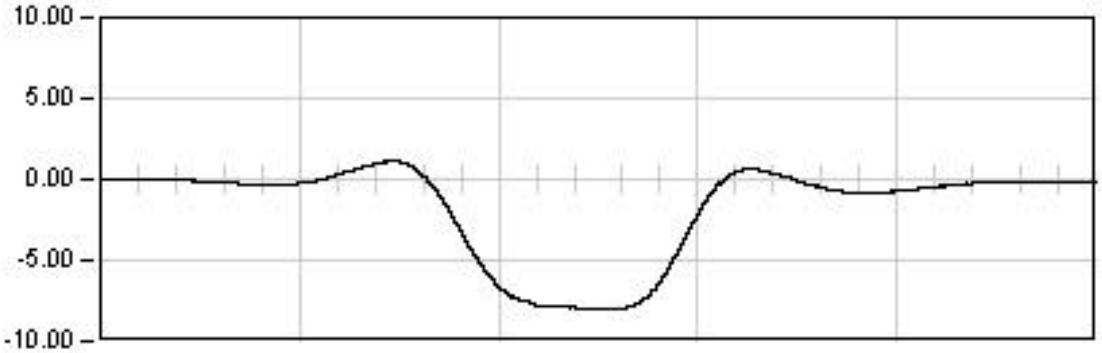
Max: -11.69
Min: 2.89
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

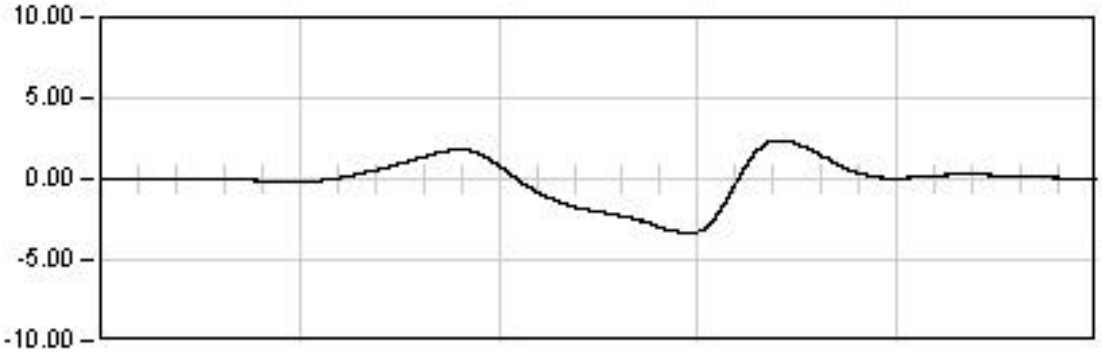
Punto : P091 **Canal : 16** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

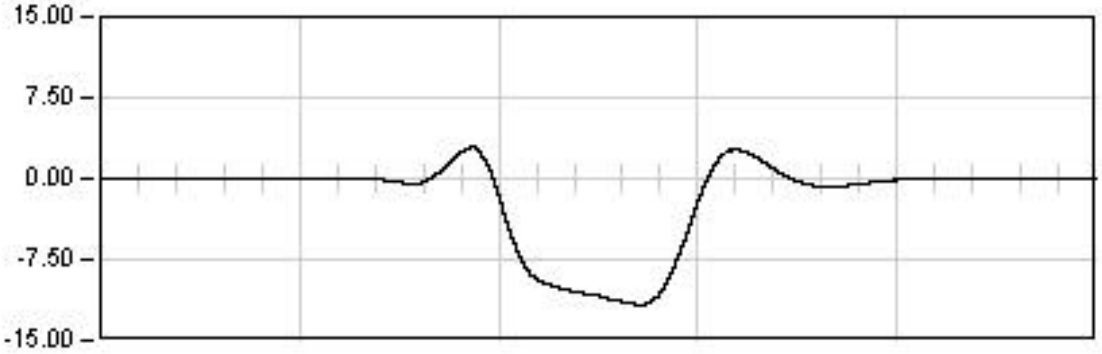
Max: -8.06
Min: 1.13
Rem: 0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -3.32
Min: 2.40
Rem: -0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

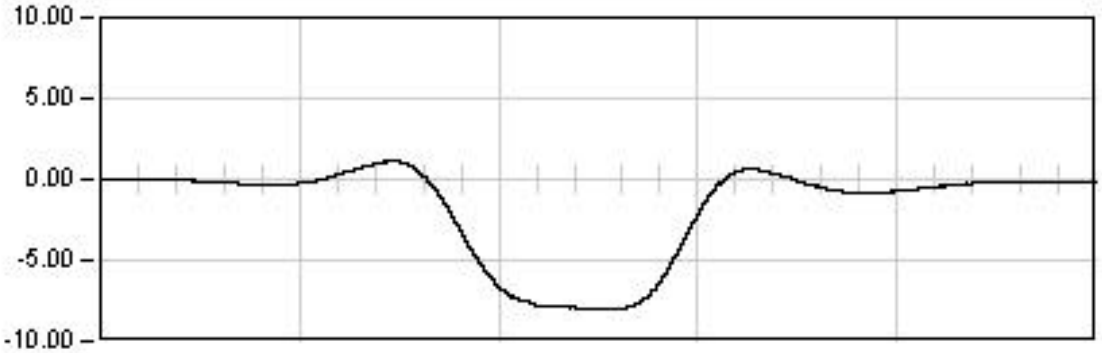
Max: -11.69
Min: 2.89
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

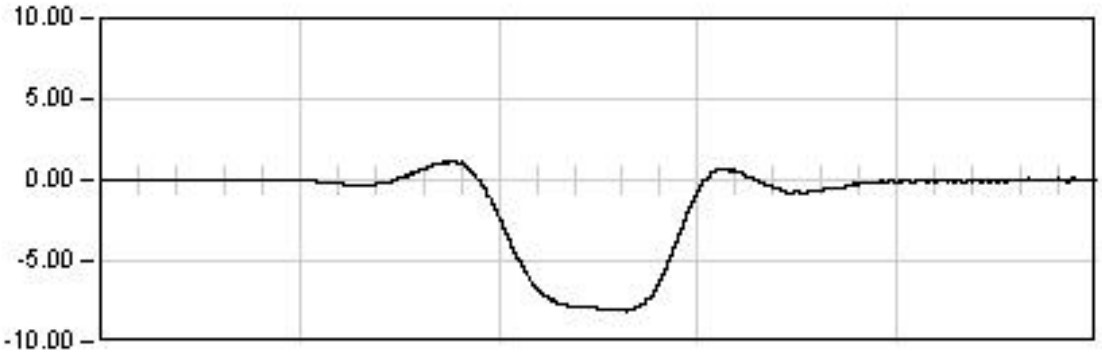
Punto : P091 **Canal : 16** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

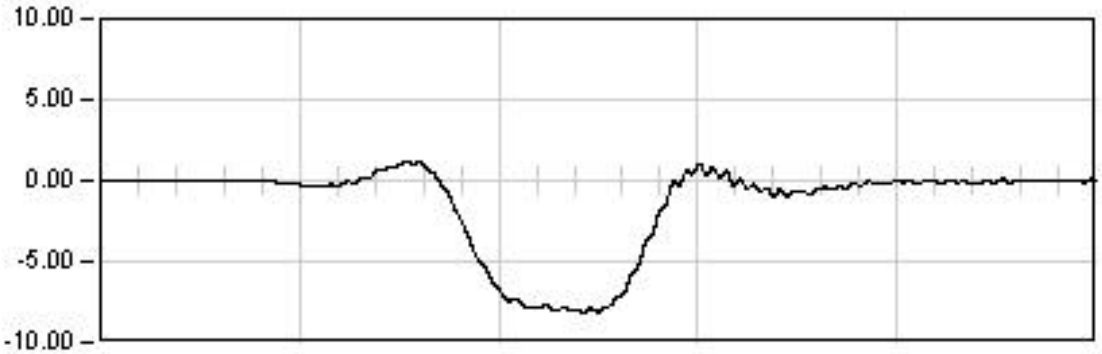
Max: -8.06
Min: 1.13
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

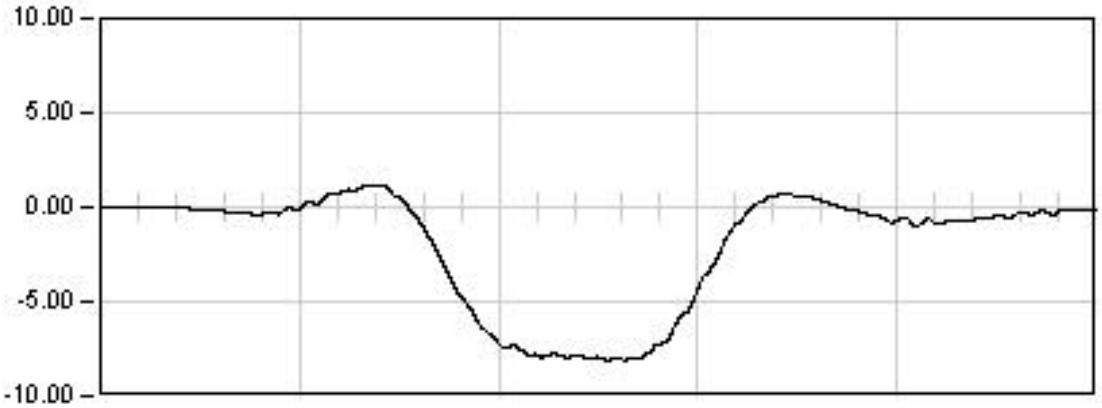
Max: -8.11
Min: 1.18
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -8.12
Min: 1.17
Rem: 0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

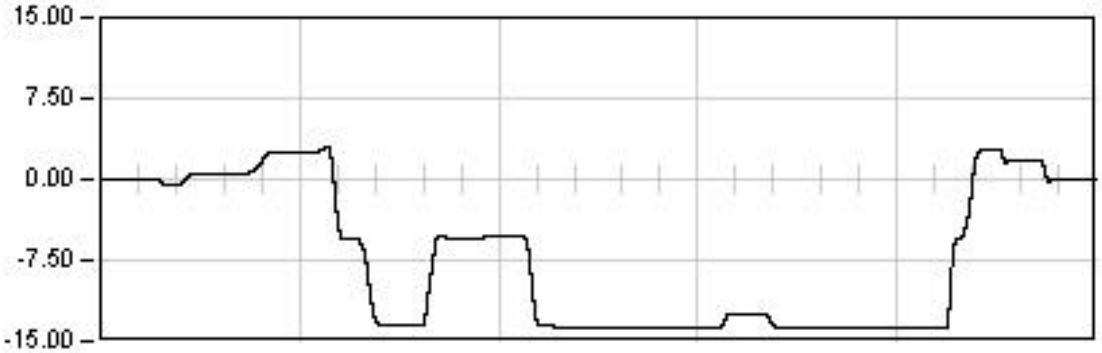
Max: -8.10
Min: 1.18
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

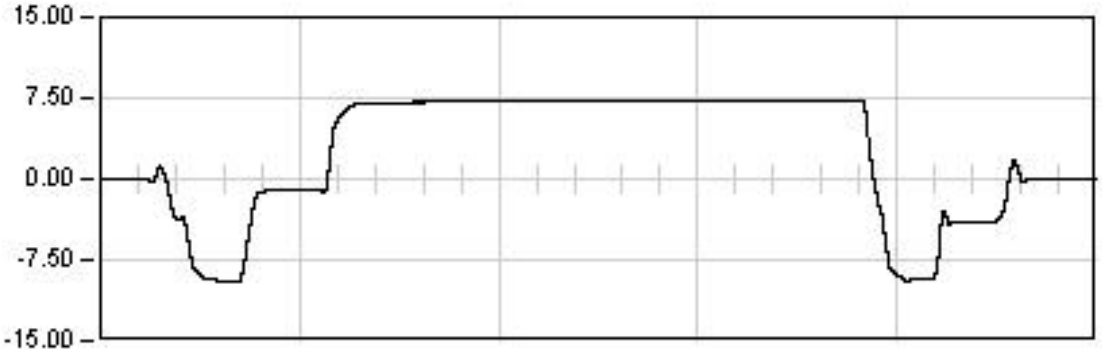
Punto : P092 **Canal : 08** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

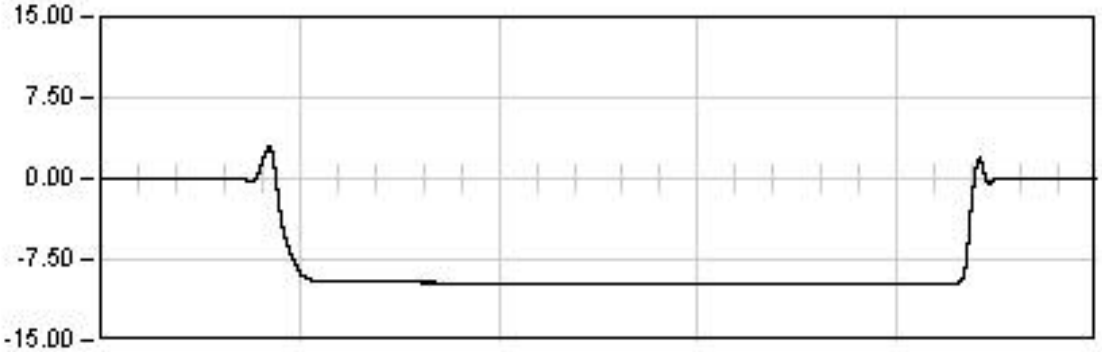
Est: -13.84
Max: -13.87
Min: 3.05
Rem: -0.00



ESTATICA 02

2224.0 Seg

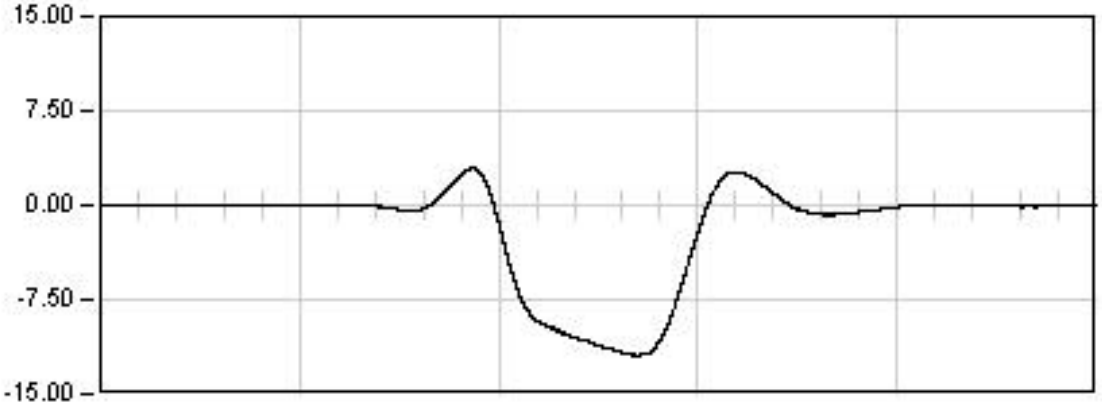
Est: 7.33
Max: -9.60
Min: 7.36
Rem: -0.02



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: -9.67
Max: -9.69
Min: 2.94
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

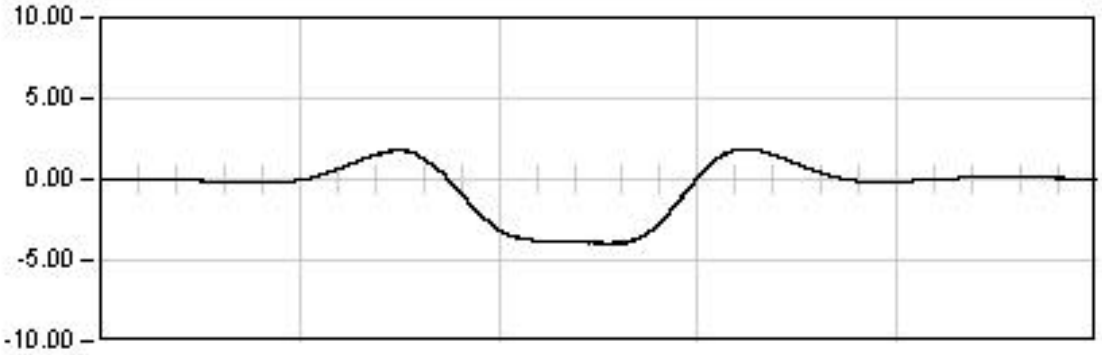
Max: -11.92
Min: 2.94
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

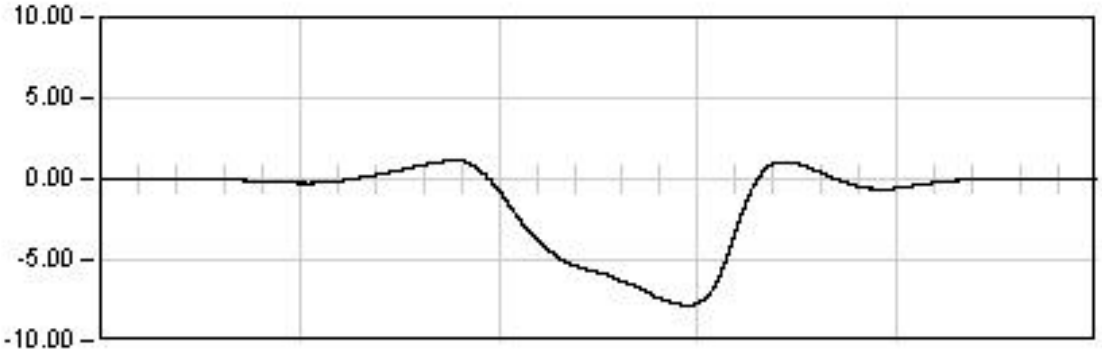
Punto : P092 **Canal : 08** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

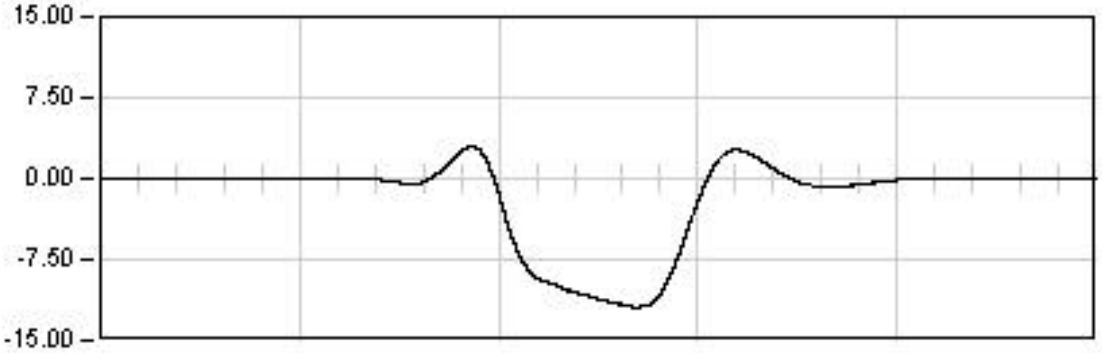
Max: -3.95
Min: 1.91
Rem: 0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -7.81
Min: 1.13
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

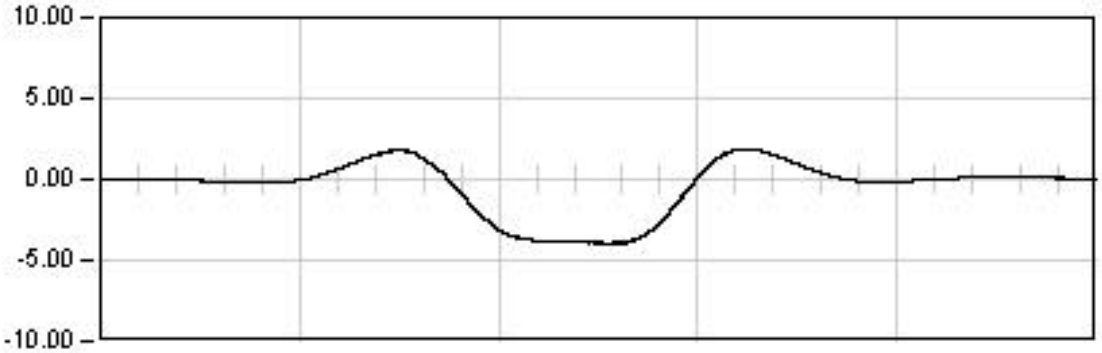
Max: -11.92
Min: 2.94
Rem: -0.04

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

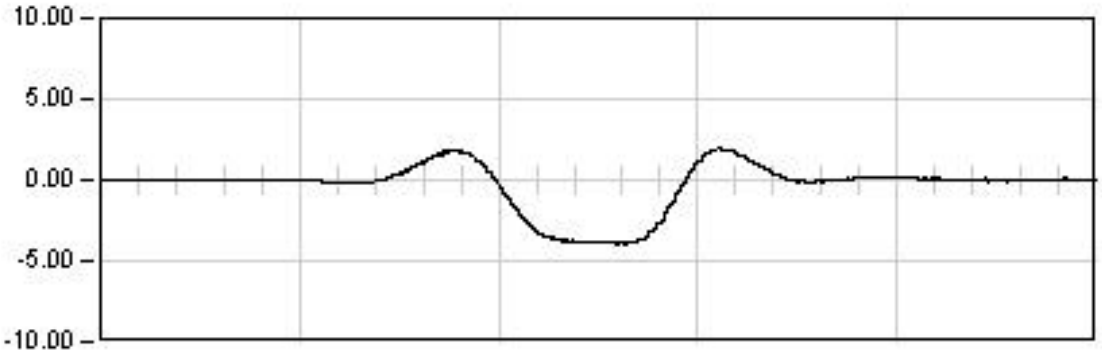
Punto : P092 **Canal : 08** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

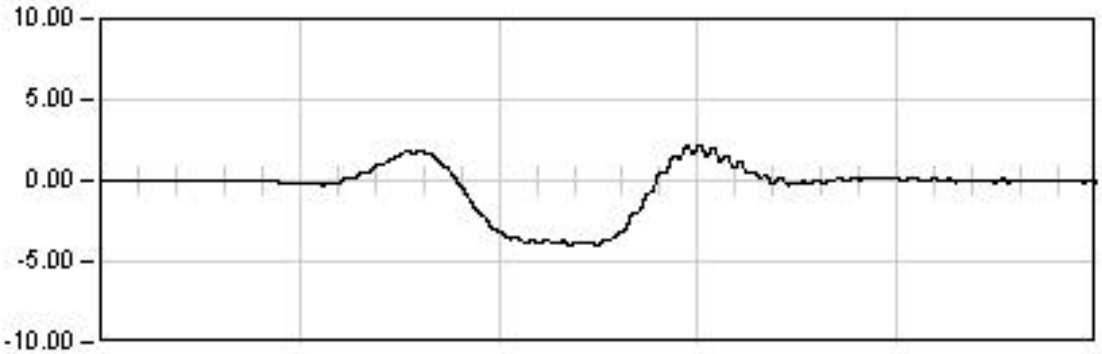
Max: -3.95
Min: 1.91
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

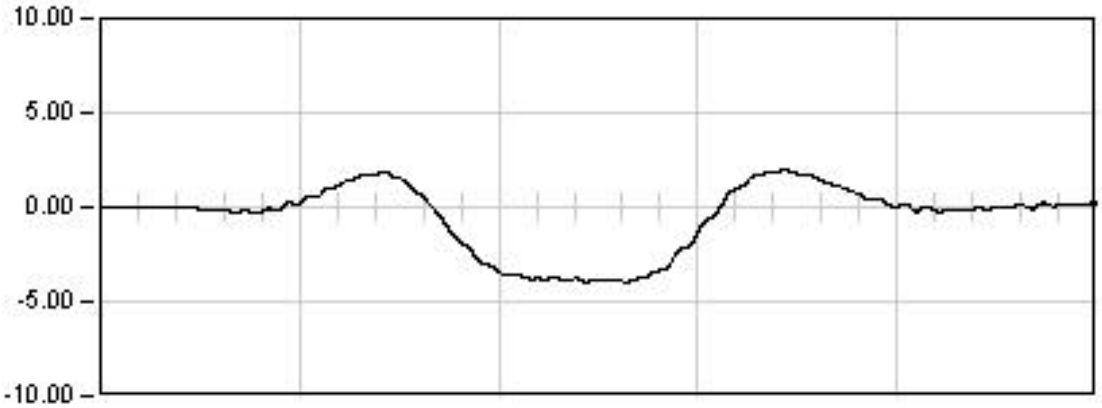
Max: -3.96
Min: 1.97
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -4.05
Min: 2.18
Rem: 0.00



DINAMICA 14

15.0 Seg

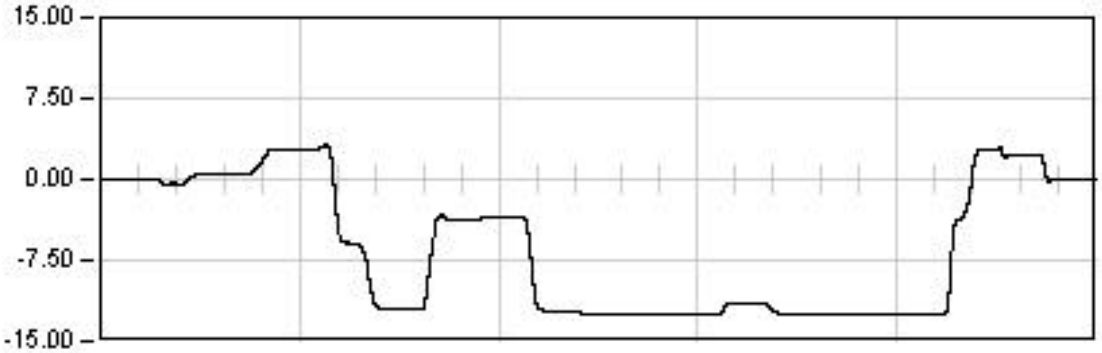
Max: -3.96
Min: 1.96
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

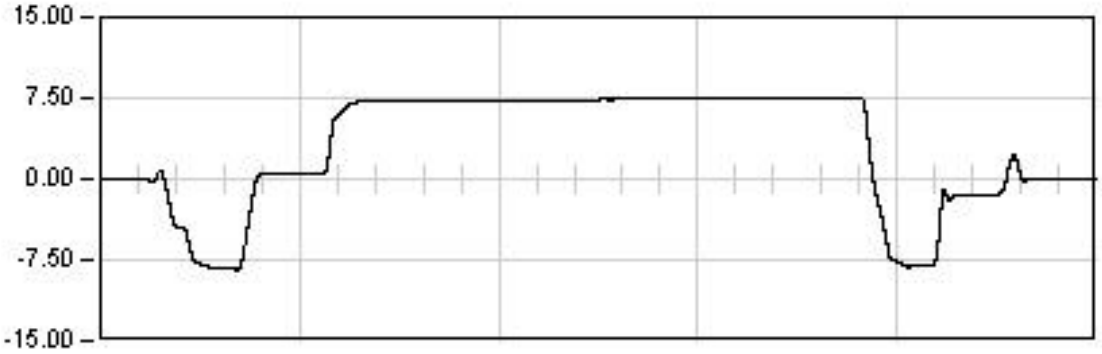
Punto : P093 **Canal : 07** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

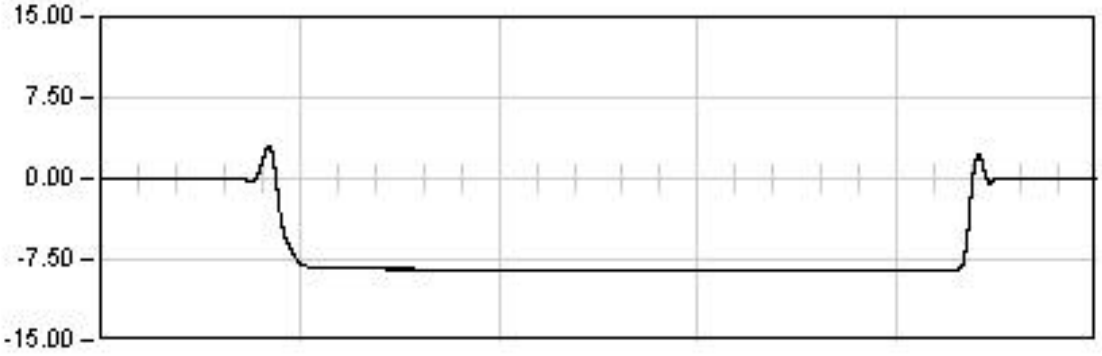
Est: -12.50
Max: -12.51
Min: 3.26
Rem: -0.01



ESTATICA 02

2224.0 Seg

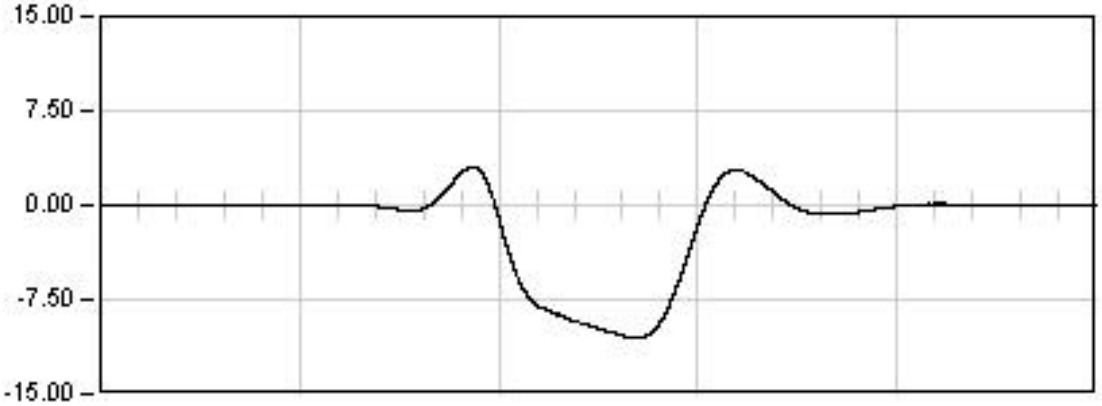
Est: 7.47
Max: -8.43
Min: 7.49
Rem: -0.01



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: -8.42
Max: -8.45
Min: 3.05
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

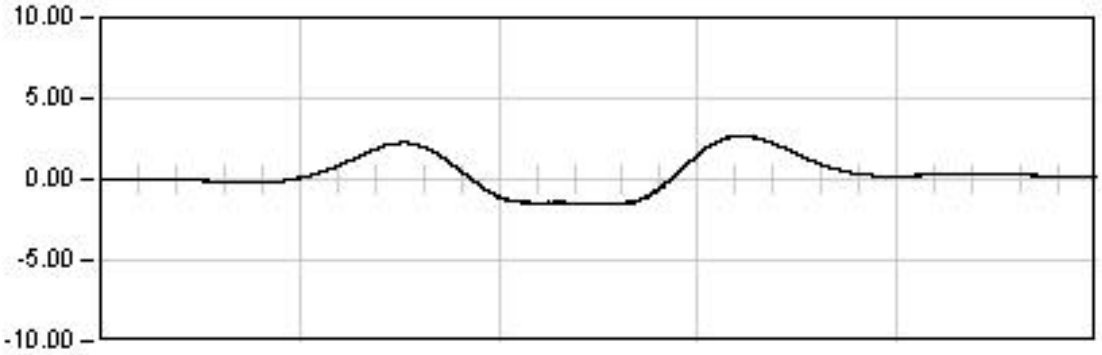
Max: -10.56
Min: 3.08
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

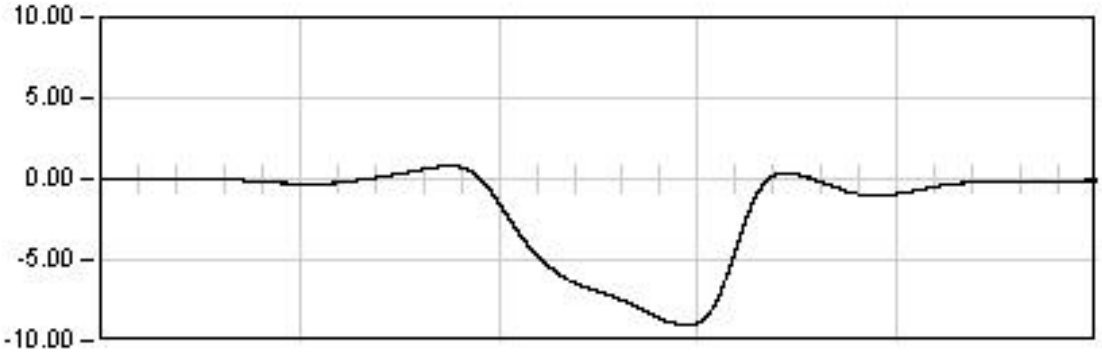
Punto : P093 **Canal : 07** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

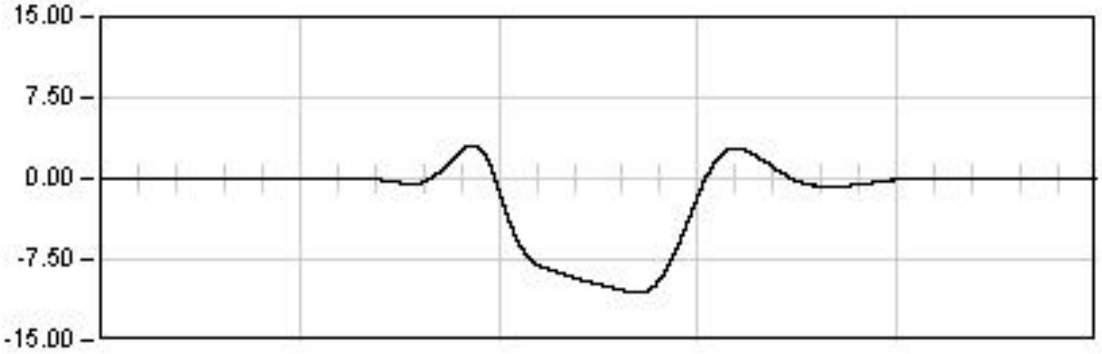
Max: 2.72
Min: -1.57
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -9.06
Min: 0.79
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

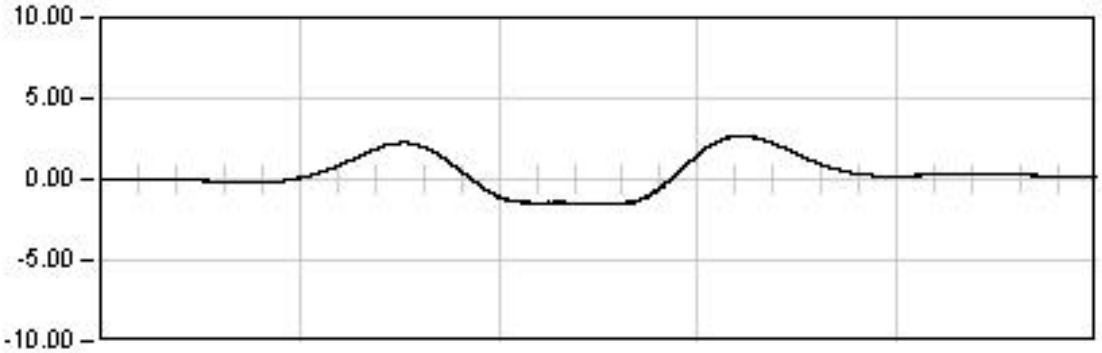
Max: -10.56
Min: 3.08
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

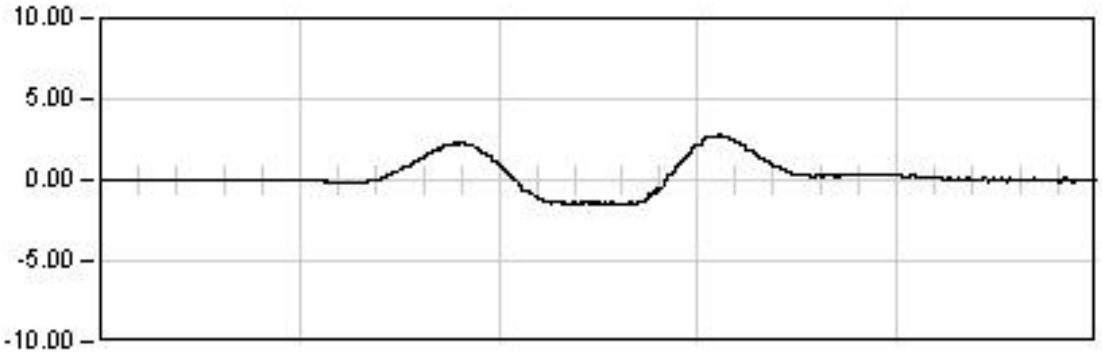
Punto : P093 **Canal : 07** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

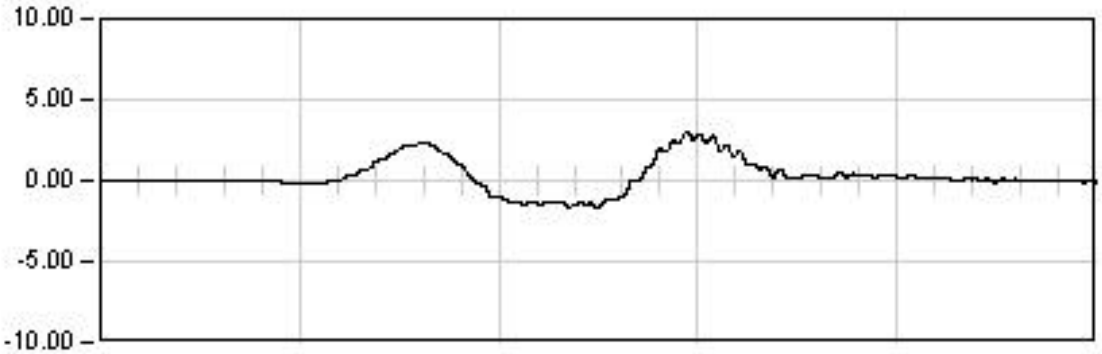
Max: 2.72
Min: -1.57
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

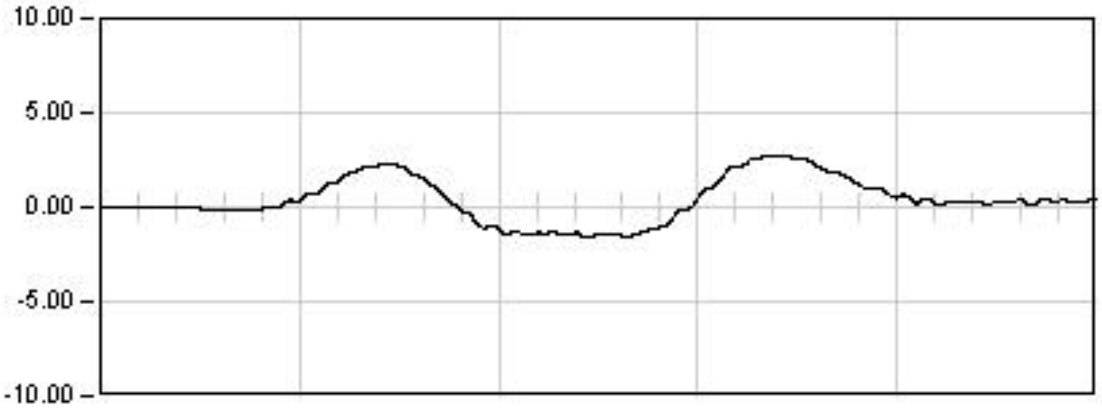
Max: 2.76
Min: -1.58
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 3.02
Min: -1.71
Rem: -0.00



DINAMICA 14

15.0 Seg

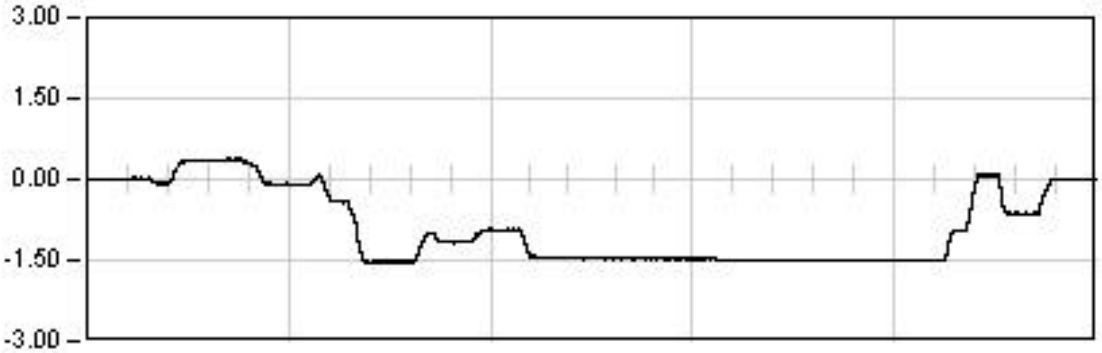
Max: 2.74
Min: -1.59
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P094 **Canal : 21** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-1.51
Max:	-1.55
Min:	0.38
Rem:	0.00



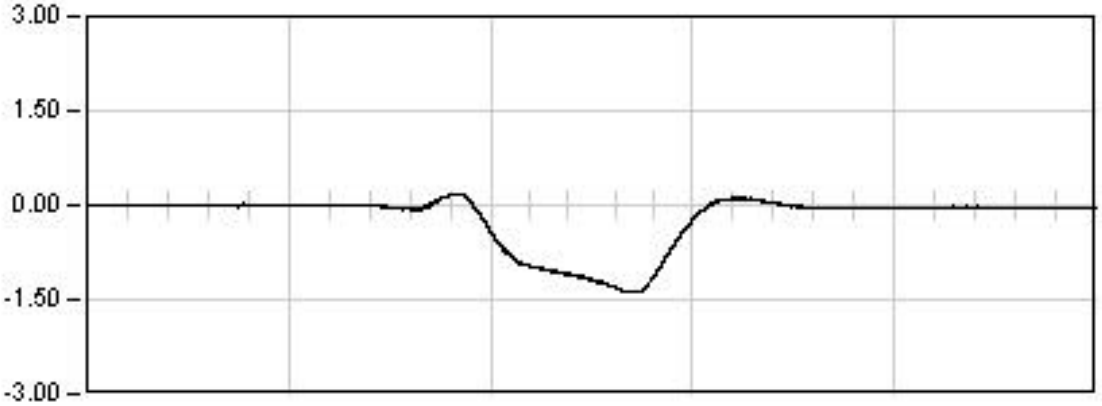
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	0.67
Max:	-1.87
Min:	0.86
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-1.00
Max:	-1.01
Min:	0.23
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

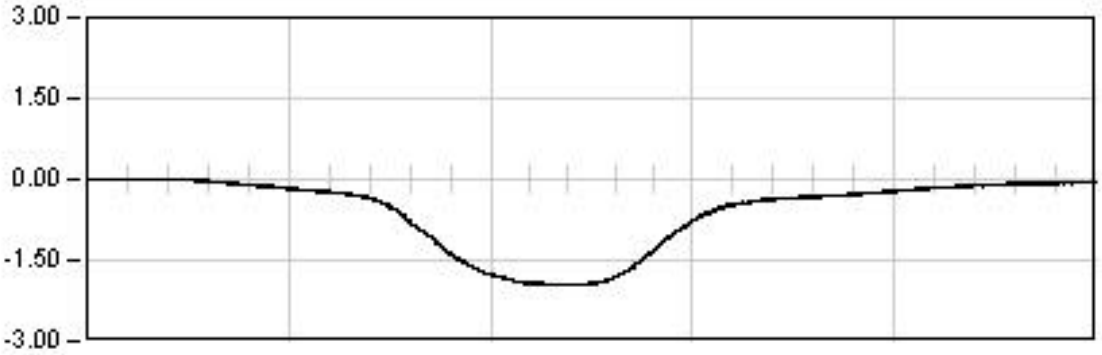
340.0	Seg
Max:	-1.39
Min:	0.19
Rem:	-0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

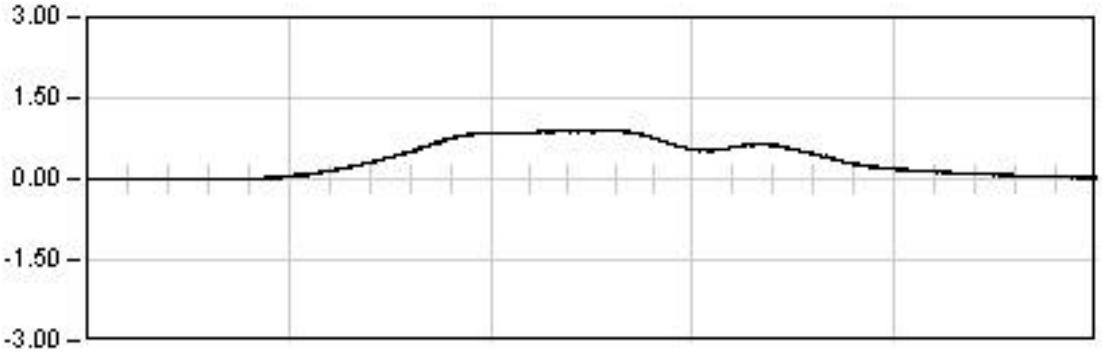
Punto : P094 **Canal : 21** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

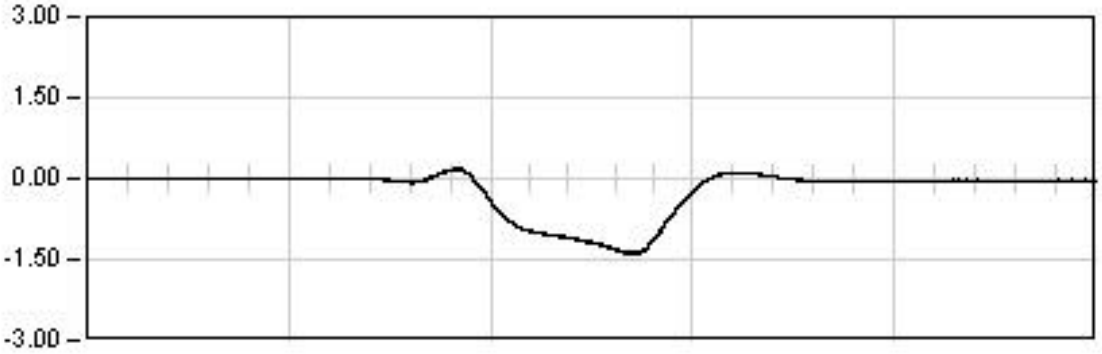
Max: -1.97
Min: 0.02
Rem: 0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 0.90
Min: -0.01
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

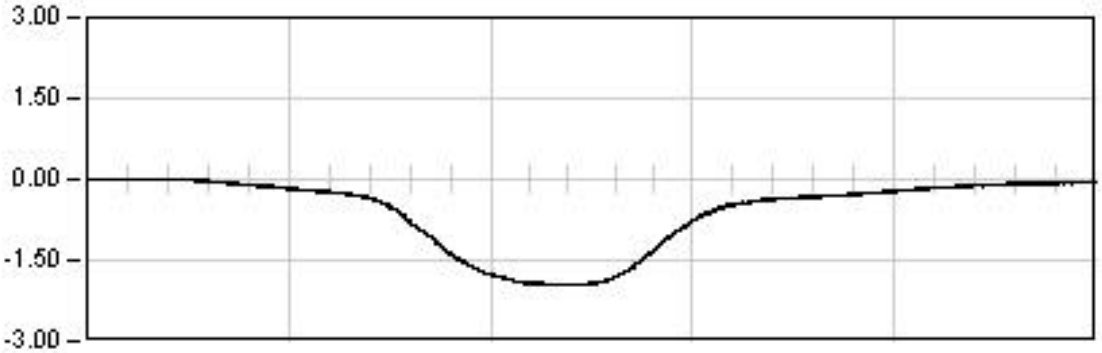
Max: -1.39
Min: 0.19
Rem: -0.02

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

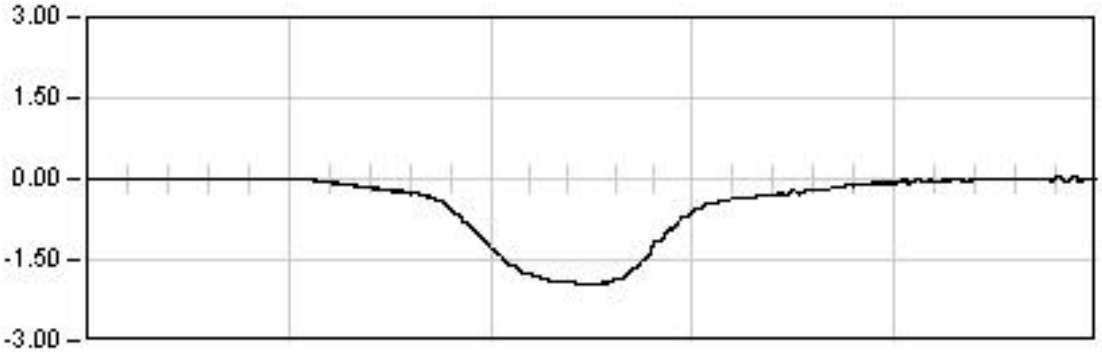
Punto : P094 **Canal : 21** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

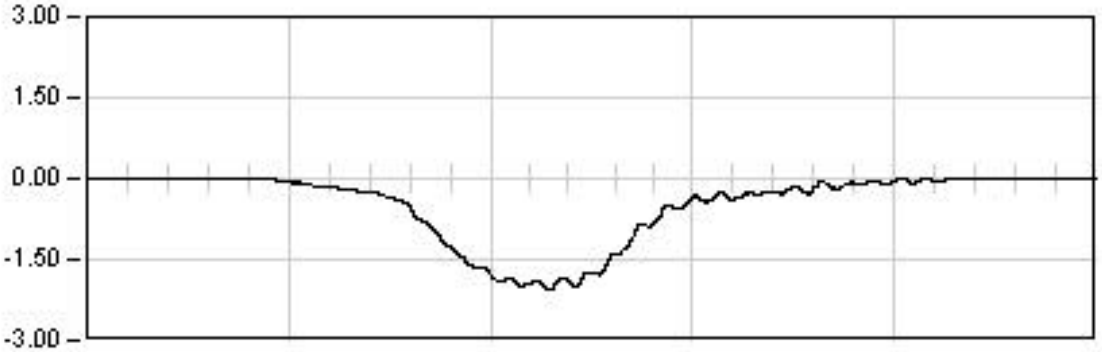
Max: -1.97
Min: 0.02
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

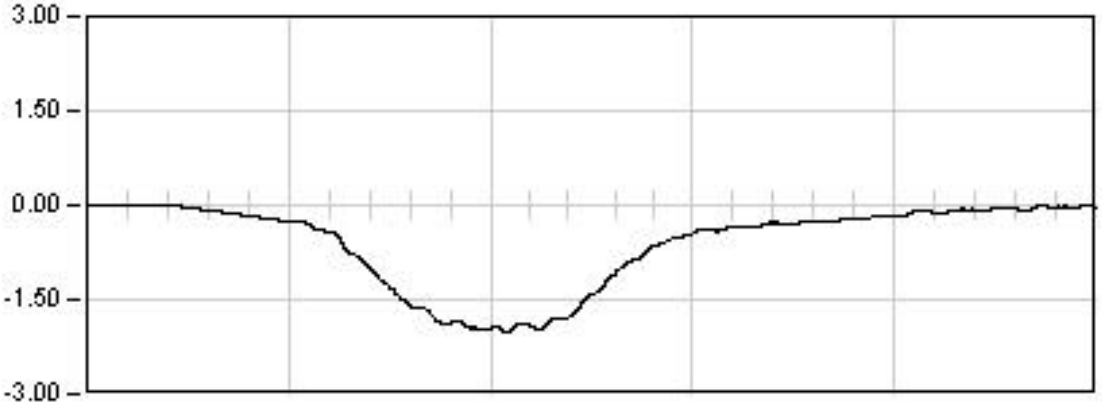
Max: -1.95
Min: 0.06
Rem: -0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.05
Min: 0.05
Rem: 0.01



DINAMICA 14

17.0 Seg

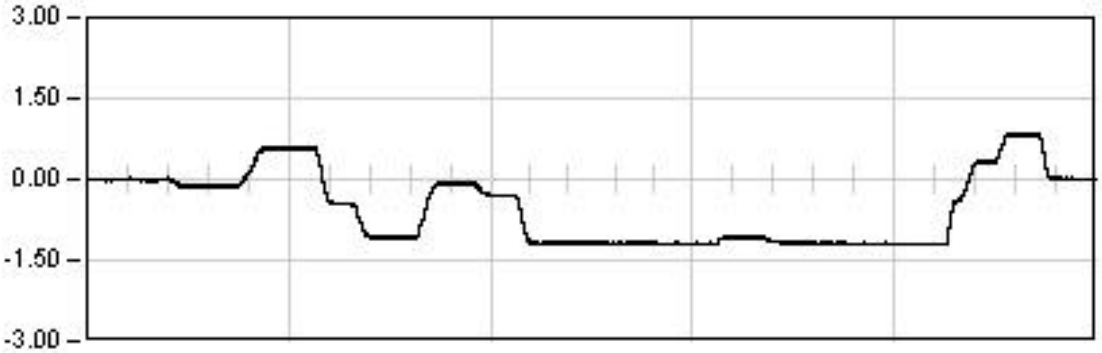
Max: -2.02
Min: 0.08
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P095 **Canal : 12** **Unidades : mm**



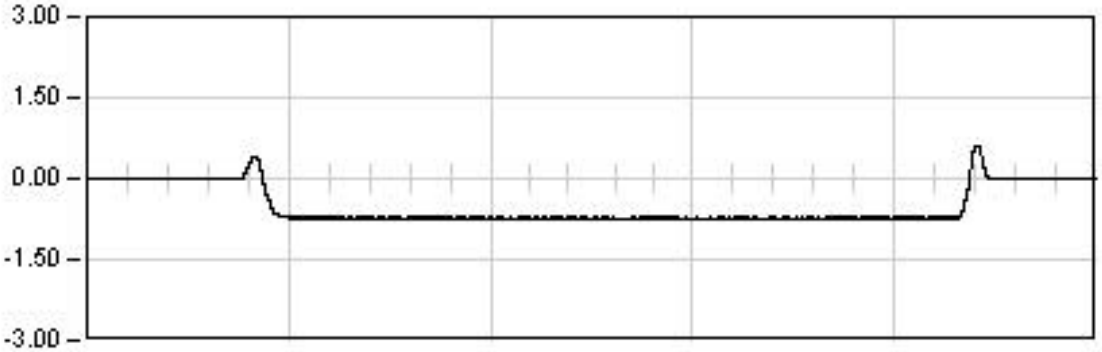
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-1.20
Max:	-1.21
Min:	0.85
Rem:	0.01



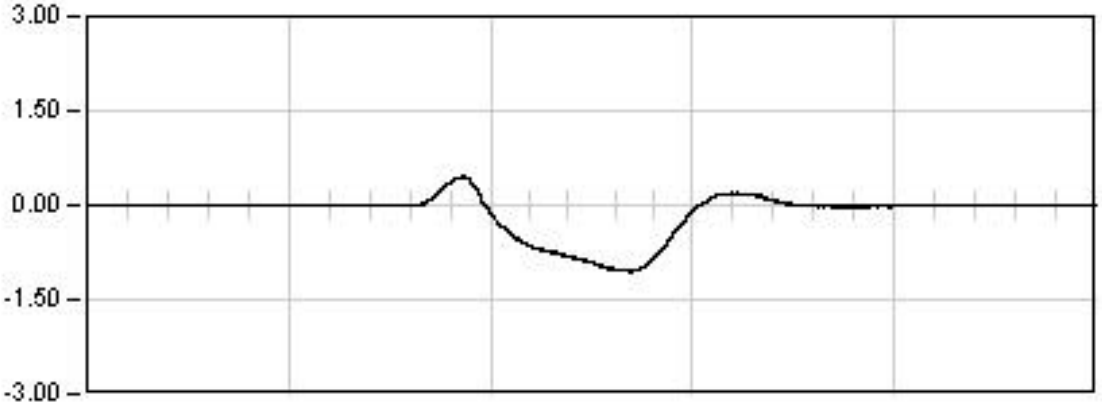
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	0.63
Max:	-1.09
Min:	0.85
Rem:	-0.03



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-0.73
Max:	-0.75
Min:	0.62
Rem:	0.00



DINAMICA 01

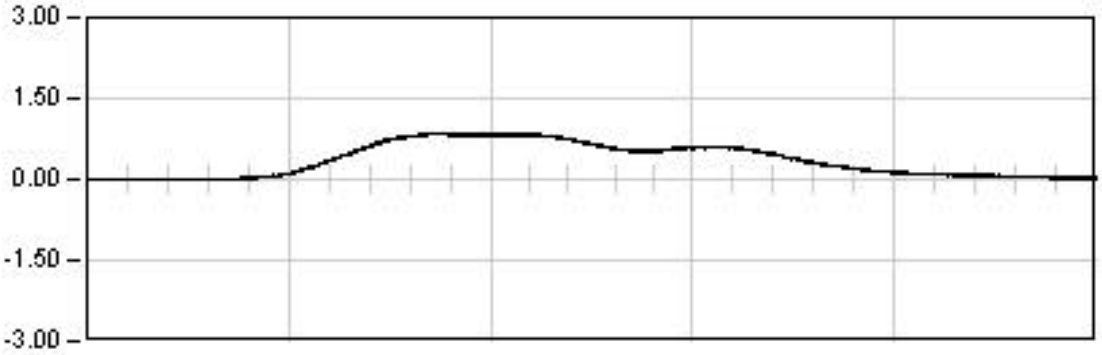
340.0	Seg
Max:	-1.06
Min:	0.45
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

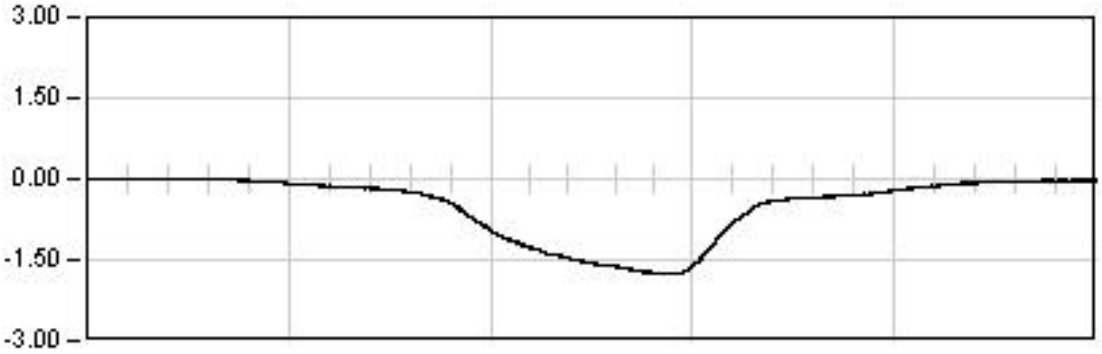
Punto : P095 **Canal : 12** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

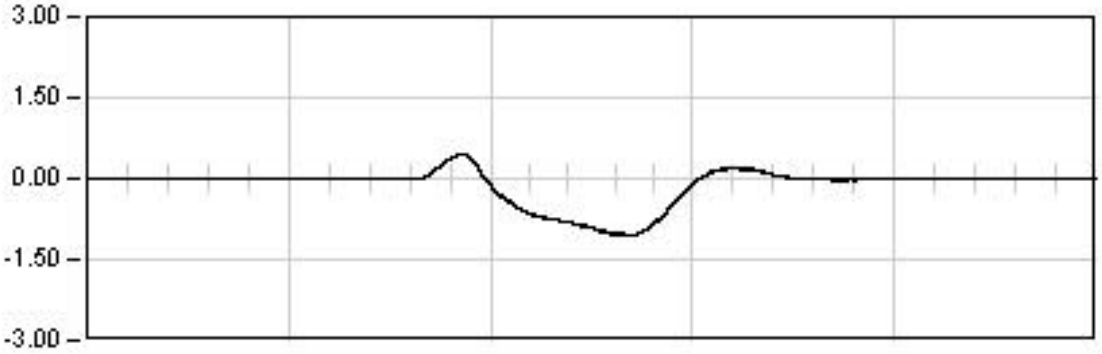
Max: 0.86
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -1.76
Min: 0.02
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

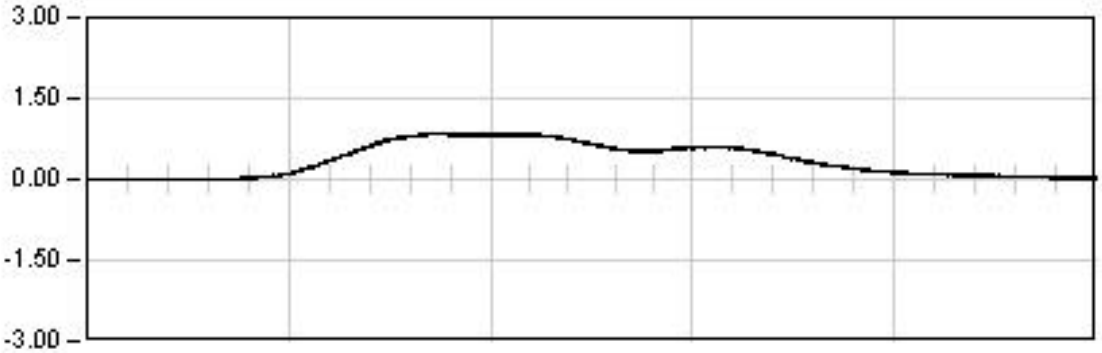
Max: -1.06
Min: 0.45
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

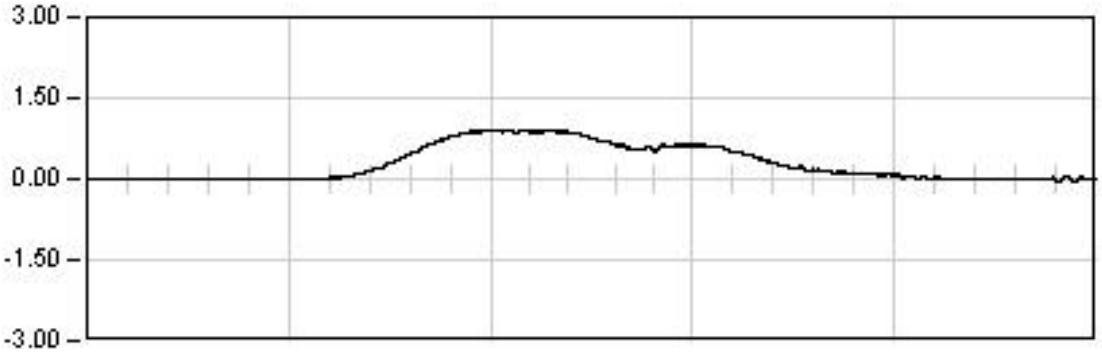
Punto : P095 **Canal : 12** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

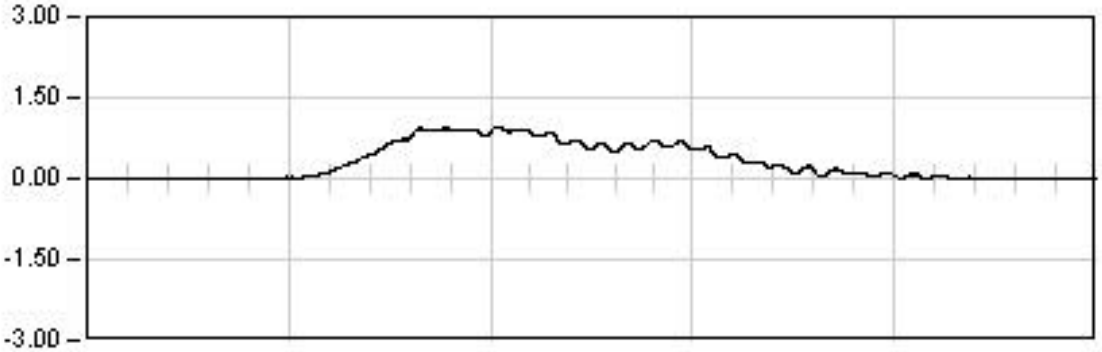
Max: 0.86
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

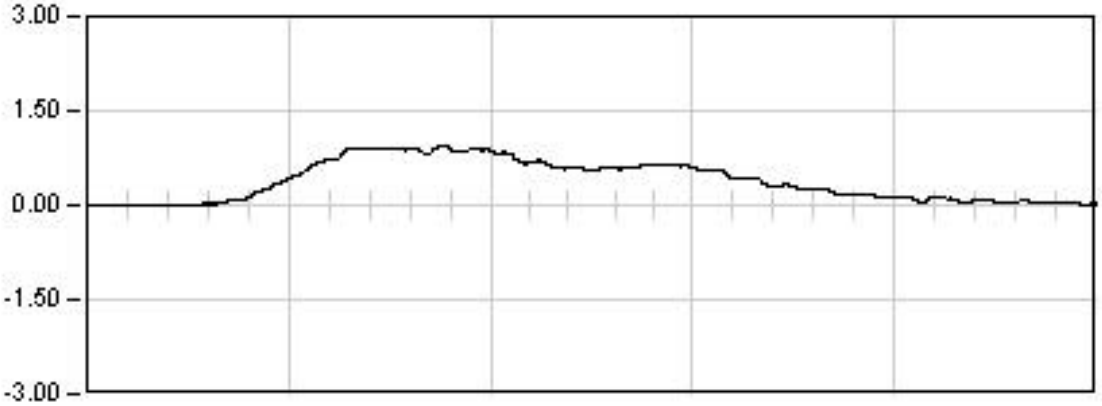
Max: 0.91
Min: -0.04
Rem: 0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 0.94
Min: -0.03
Rem: 0.01



DINAMICA 14

17.0 Seg

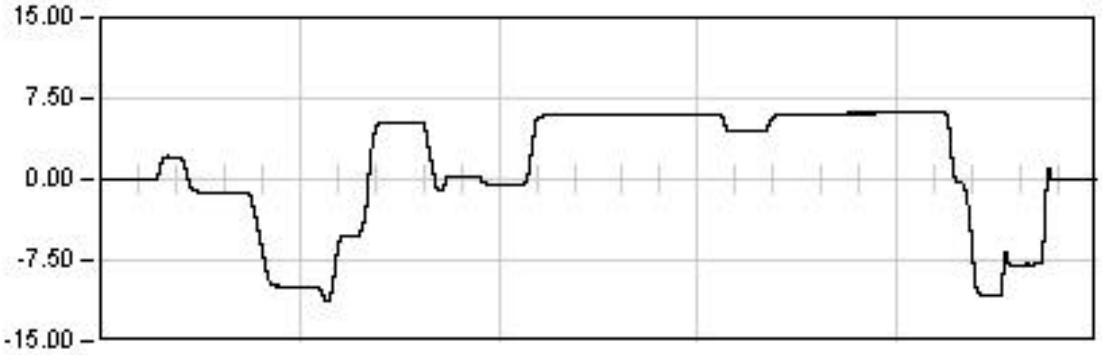
Max: 0.94
Min: -0.05
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

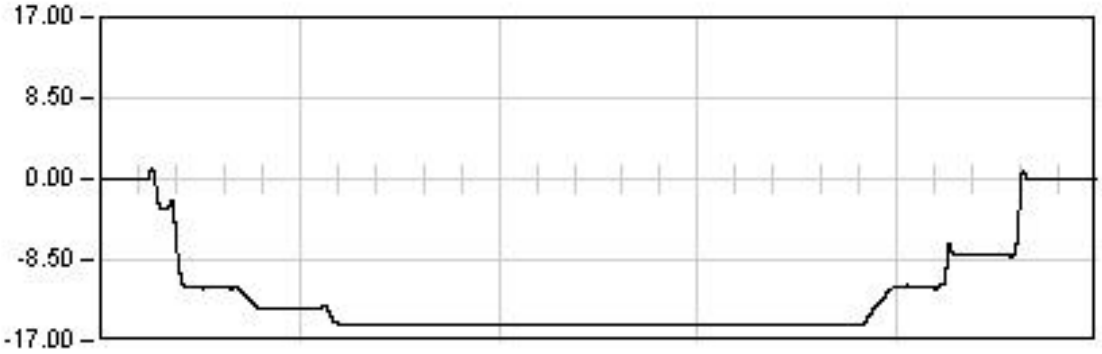
P.K. 73/623

Punto : P101 **Canal : 17** **Unidades : mm**



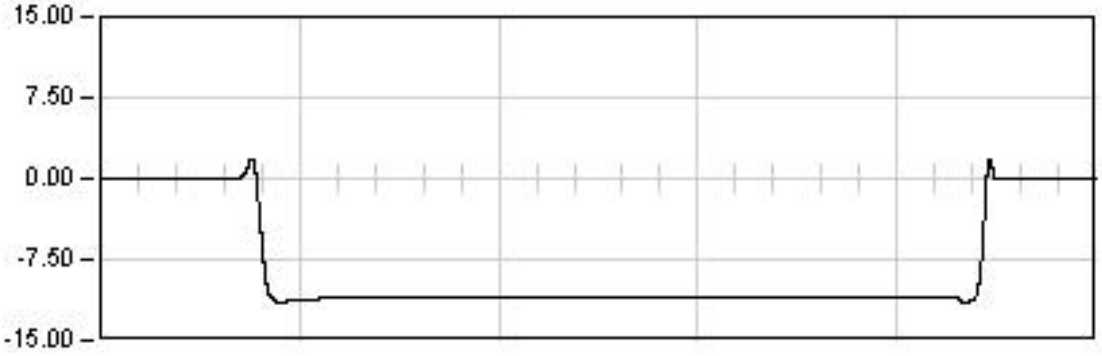
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	6.15
Max:	-11.36
Min:	6.17
Rem:	-0.01



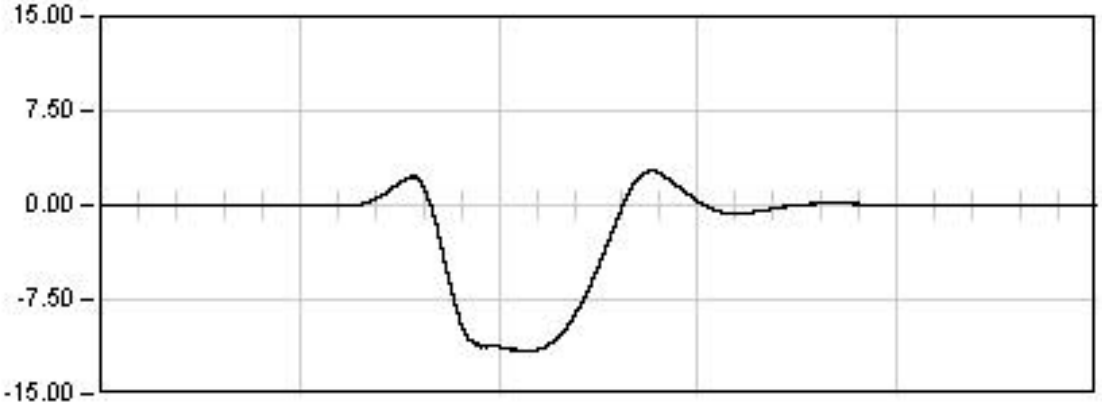
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-15.27
Max:	-15.43
Min:	1.17
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-10.98
Max:	-11.61
Min:	1.87
Rem:	-0.01



DINAMICA 01

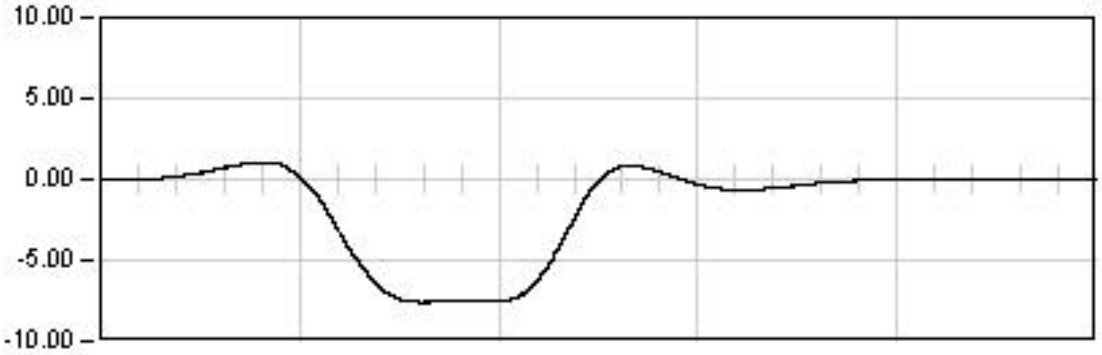
340.0	Seg
Max:	-11.65
Min:	2.73
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

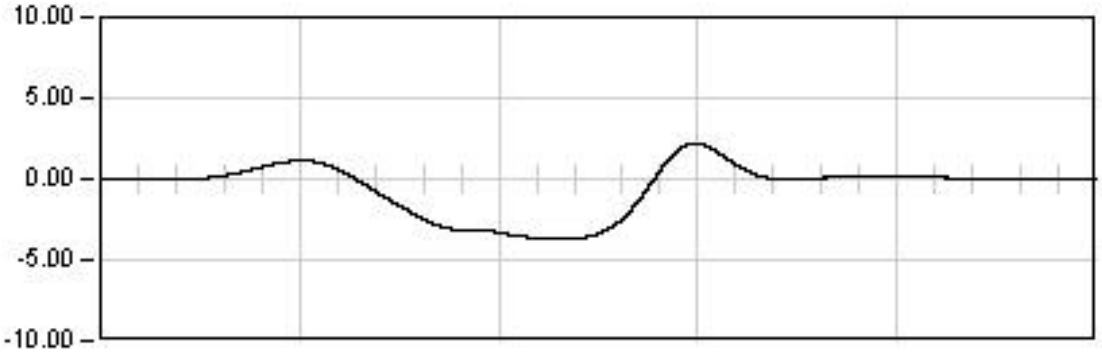
Punto : P101 **Canal : 17** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

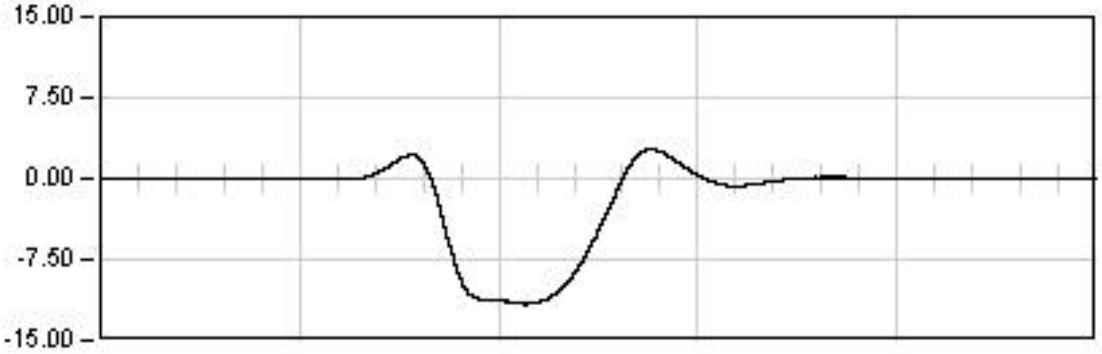
Max: -7.64
Min: 1.08
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -3.73
Min: 2.19
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

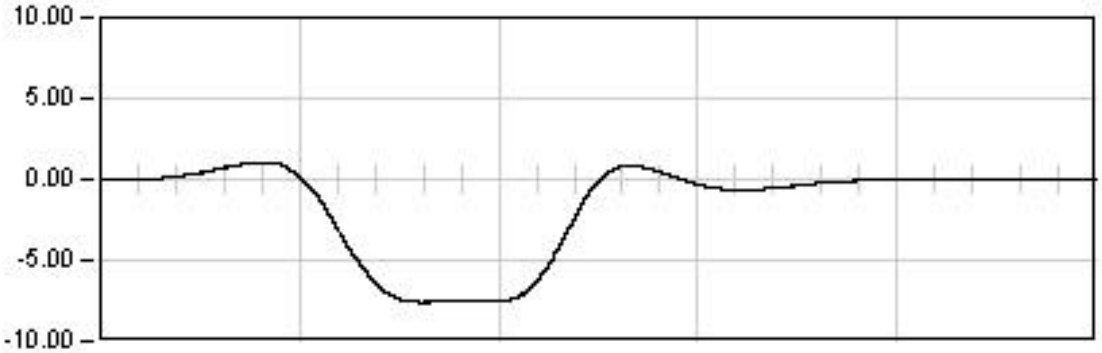
Max: -11.65
Min: 2.73
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

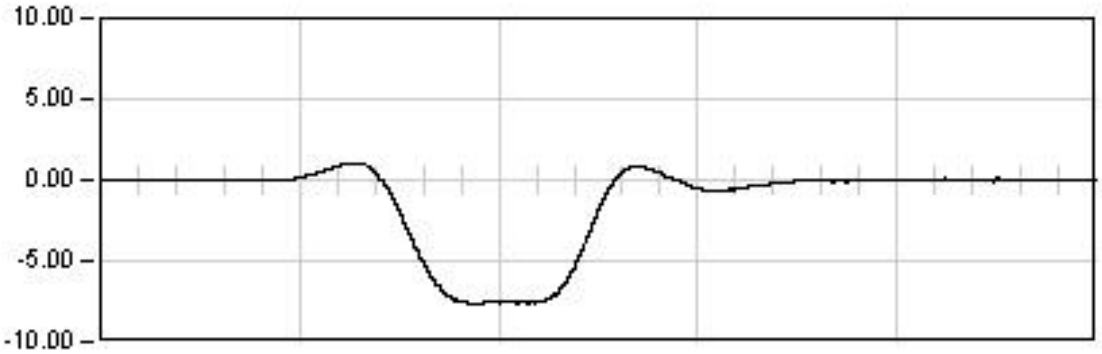
Punto : P101 **Canal : 17** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

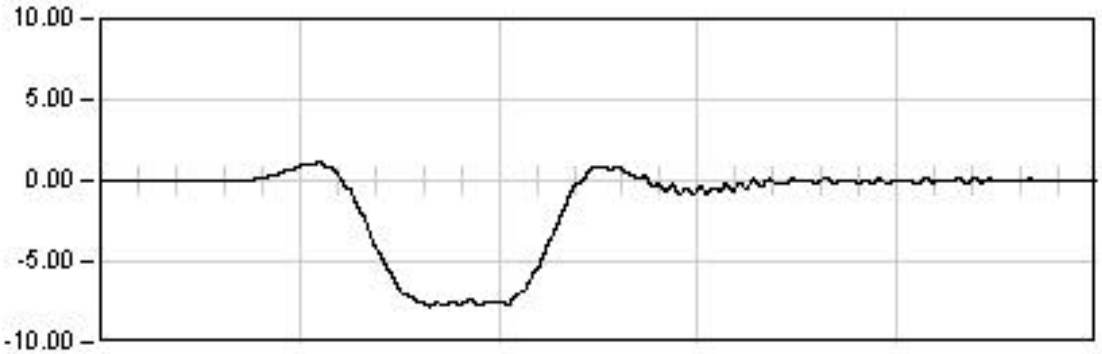
Max: -7.64
Min: 1.08
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

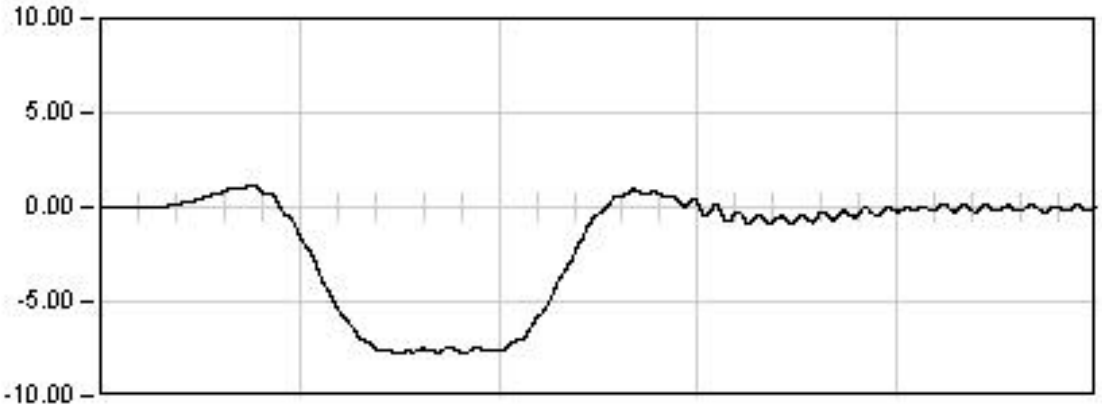
Max: -7.71
Min: 1.08
Rem: 0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -7.76
Min: 1.14
Rem: 0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

Max: -7.77
Min: 1.12
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

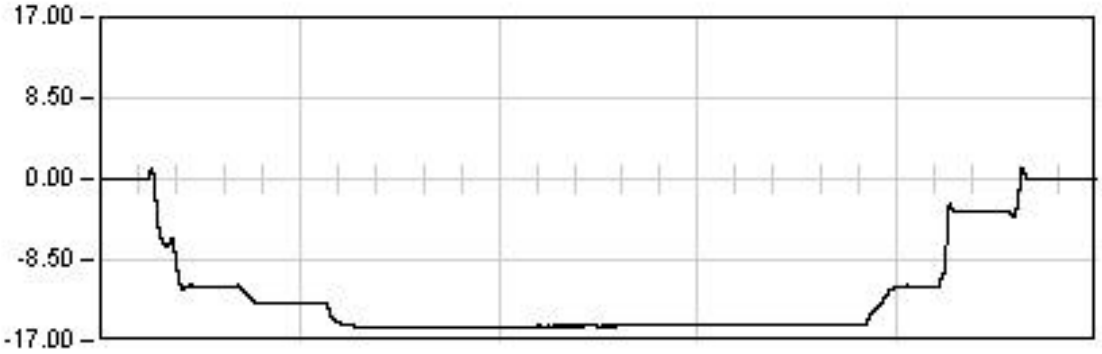
P.K. 73/623

Punto : P102 **Canal : 09** **Unidades : mm**



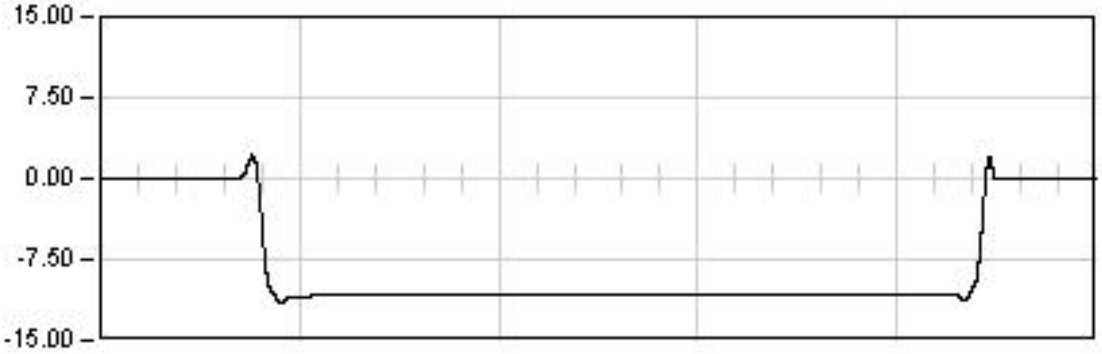
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	6.34
Max:	-10.50
Min:	6.37
Rem:	-0.01



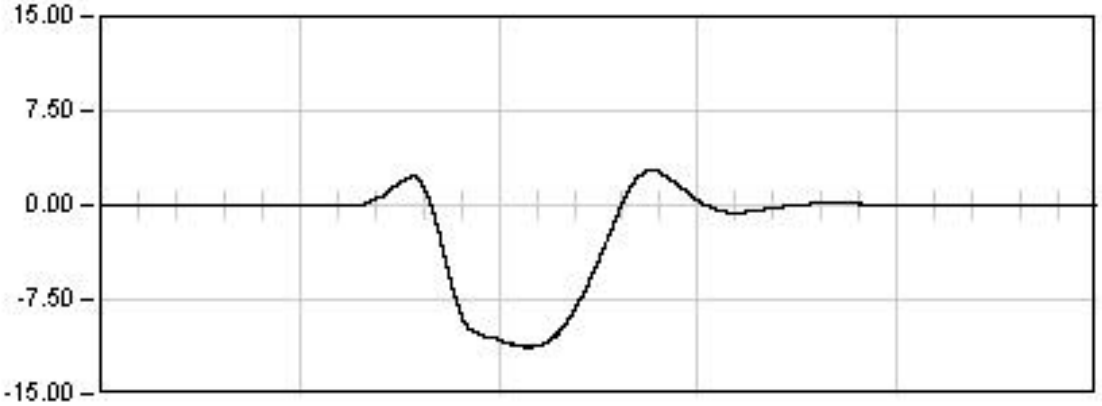
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-15.33
Max:	-15.50
Min:	1.19
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-10.67
Max:	-11.51
Min:	2.14
Rem:	-0.00



DINAMICA 01

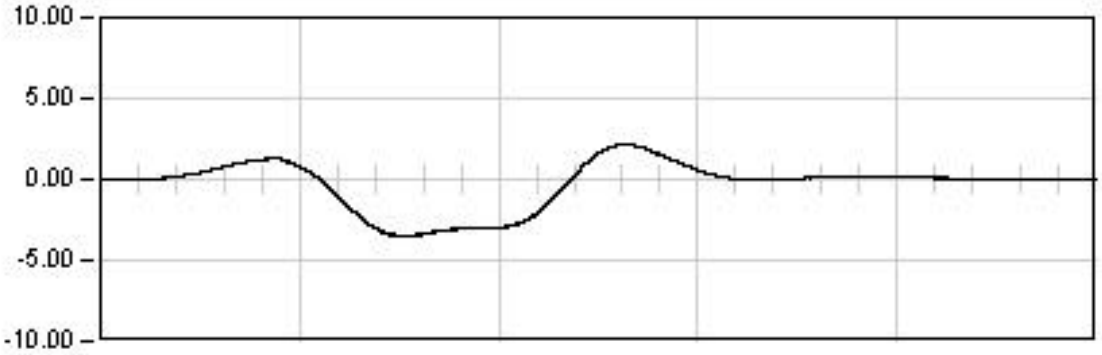
340.0	Seg
Max:	-11.30
Min:	2.78
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

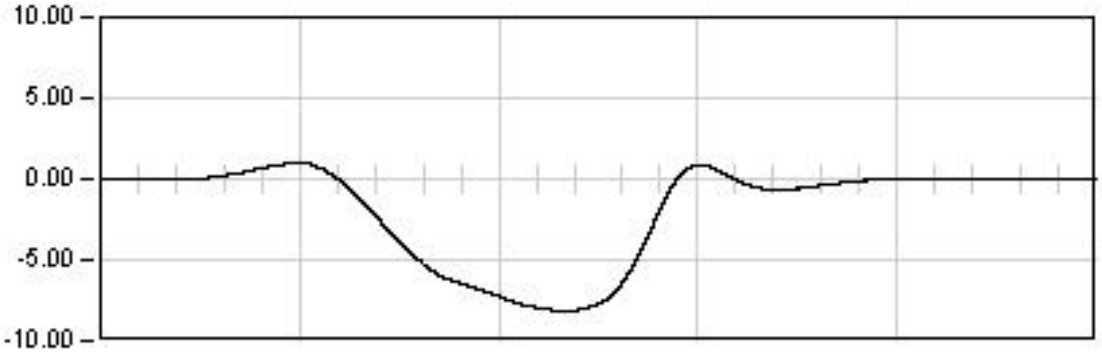
Punto : P102 **Canal : 09** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

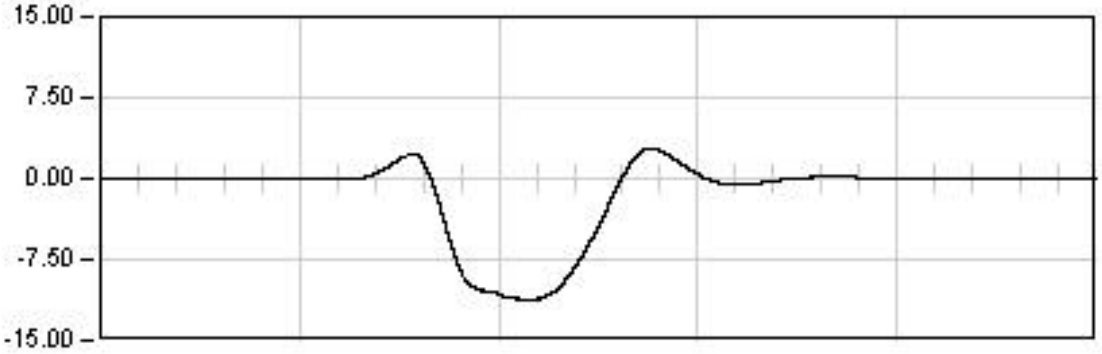
Max: -3.54
Min: 2.14
Rem: -0.03



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -8.13
Min: 1.00
Rem: 0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

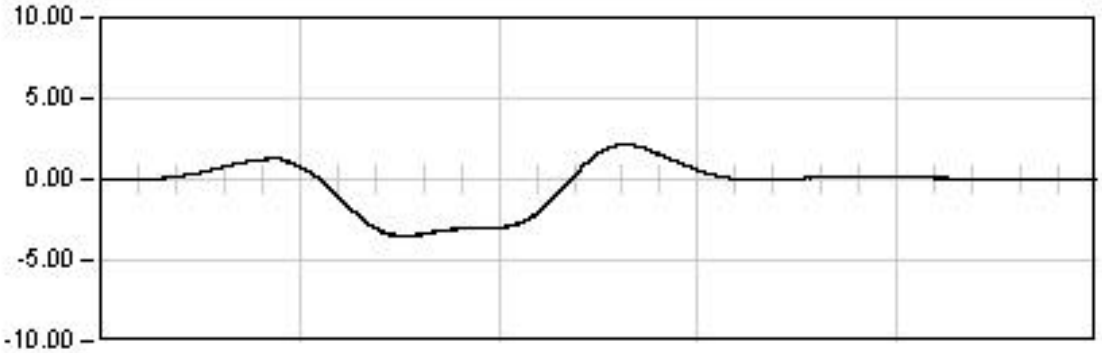
Max: -11.30
Min: 2.78
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

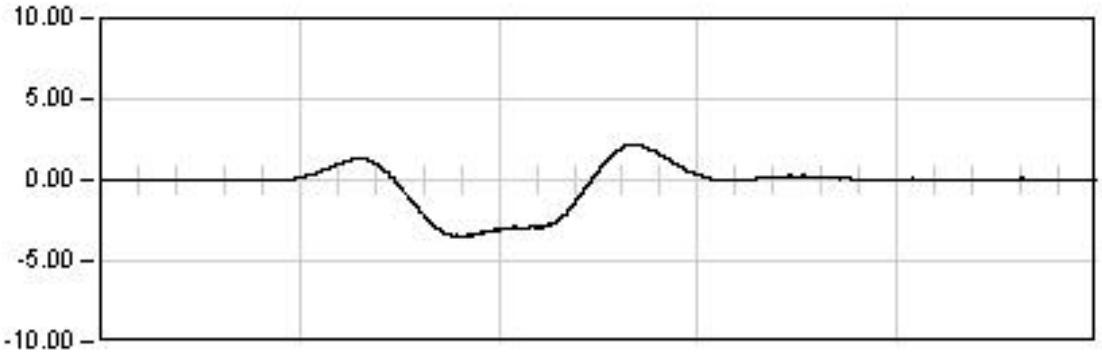
Punto : P102 **Canal : 09** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

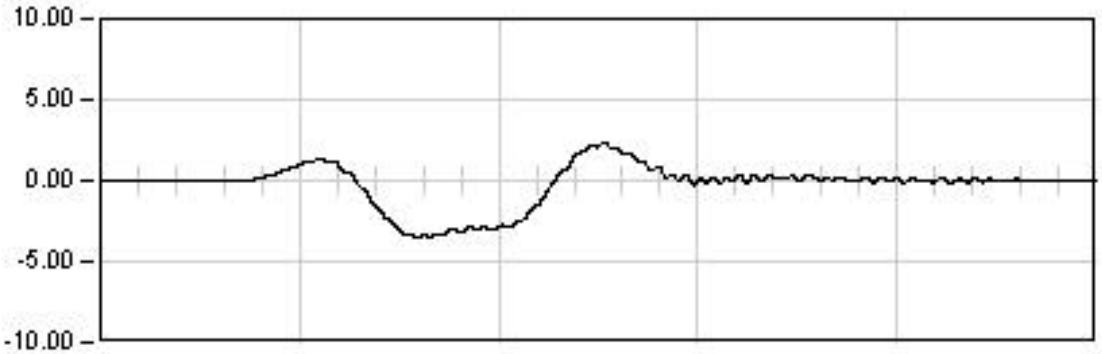
Max: -3.54
Min: 2.14
Rem: -0.03



DINAMICA 12

45.0 Seg

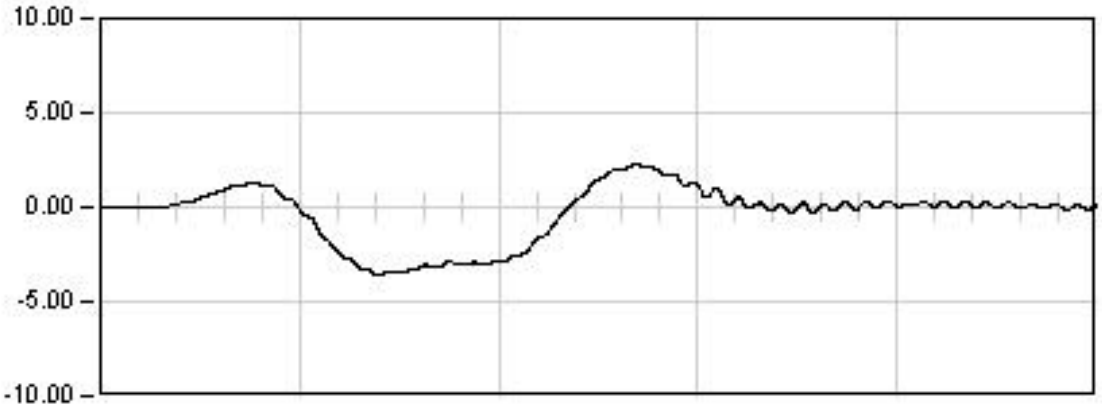
Max: -3.53
Min: 2.21
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -3.57
Min: 2.35
Rem: 0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

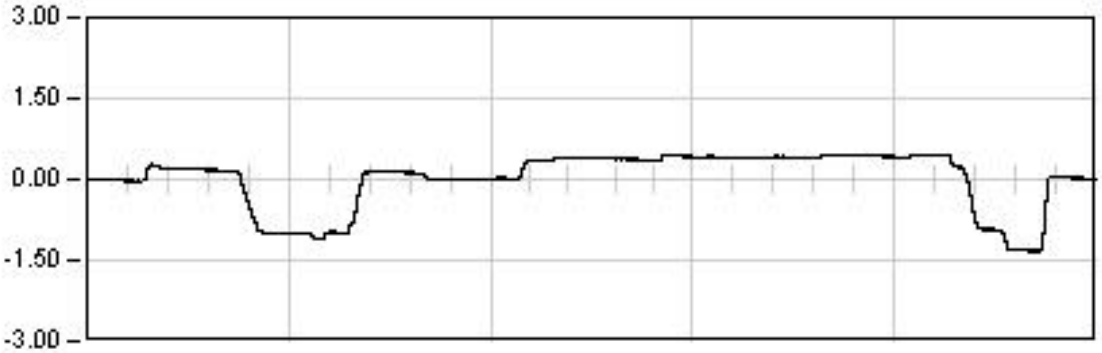
Max: -3.64
Min: 2.28
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

Punto : P103 **Canal : 22** **Unidades : mm**



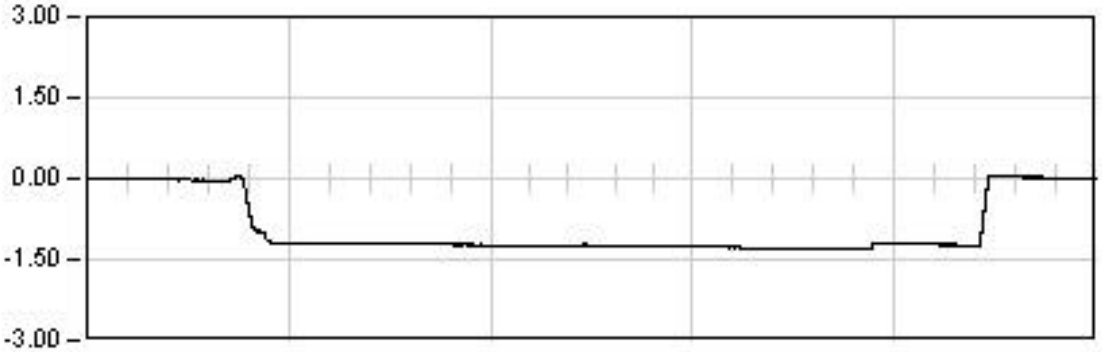
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	0.47
Max:	-1.33
Min:	0.47
Rem:	0.02



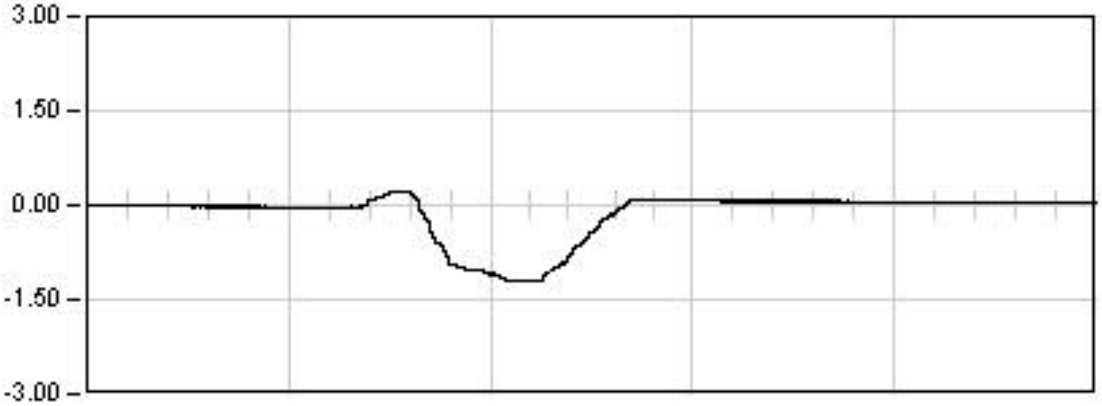
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-1.39
Max:	-1.51
Min:	0.39
Rem:	0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-1.21
Max:	-1.32
Min:	0.07
Rem:	0.01



DINAMICA 01

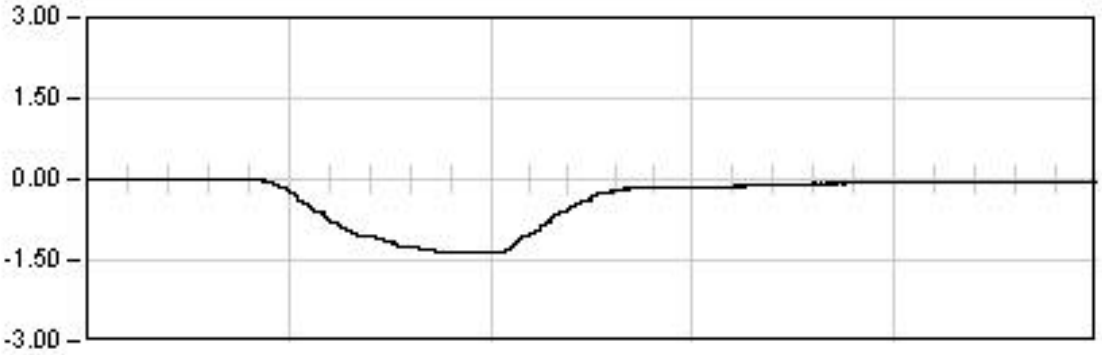
340.0	Seg
Max:	-1.22
Min:	0.22
Rem:	-0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

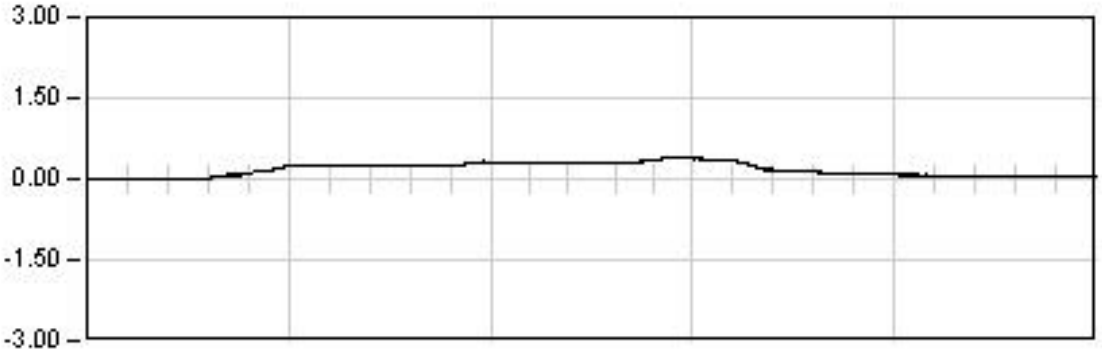
Punto : P103 **Canal : 22** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

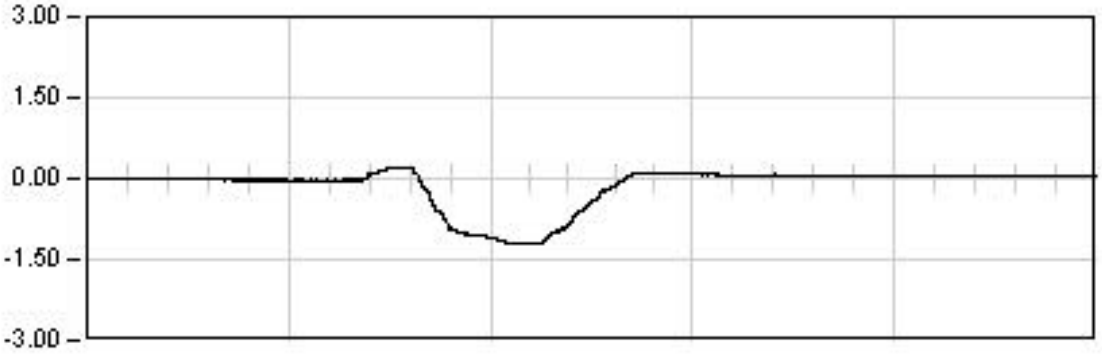
Max: -1.35
Min: 0.05
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 0.39
Min: -0.01
Rem: -0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

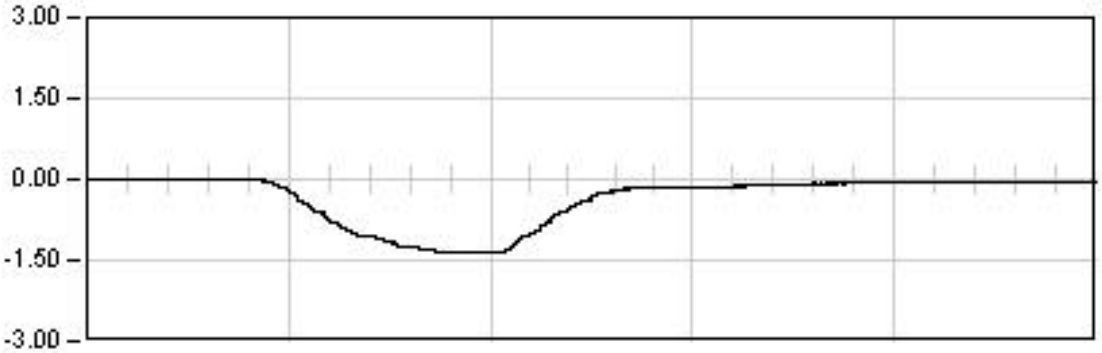
Max: -1.22
Min: 0.22
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

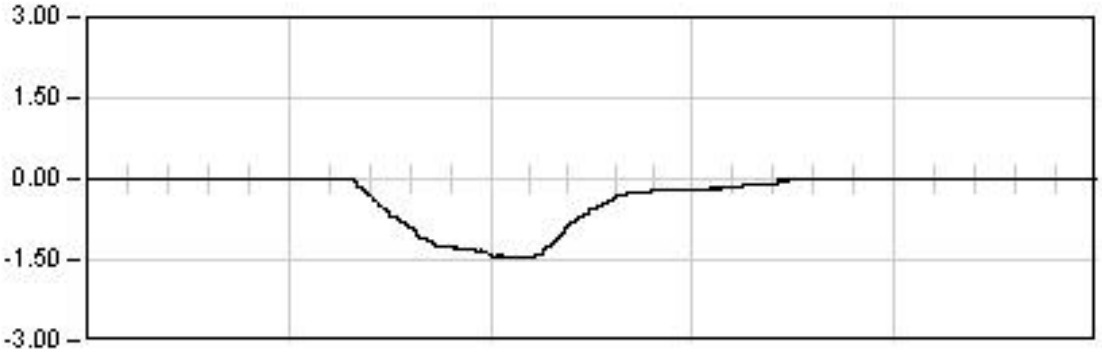
Punto : P103 **Canal : 22** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

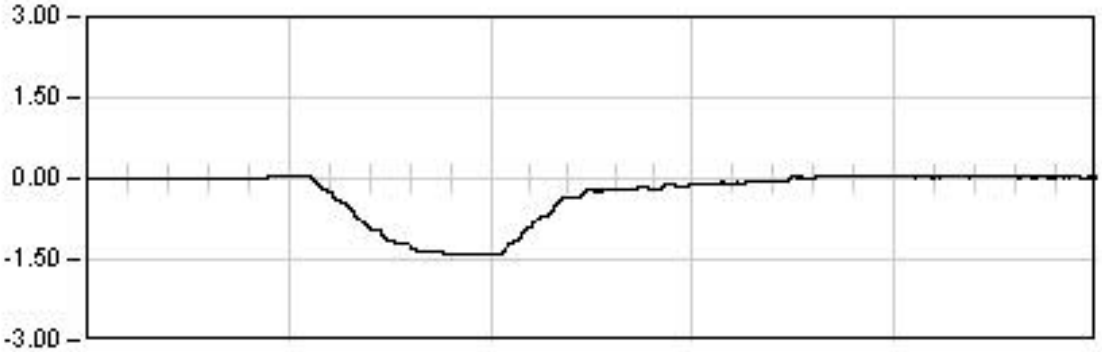
Max: -1.35
Min: 0.05
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

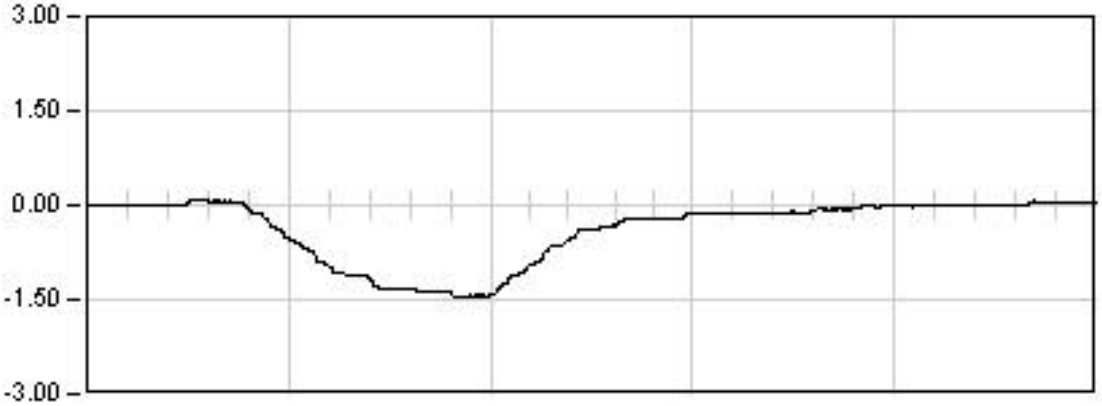
Max: -1.45
Min: 0.02
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -1.41
Min: 0.05
Rem: -0.00



DINAMICA 14

15.0 Seg

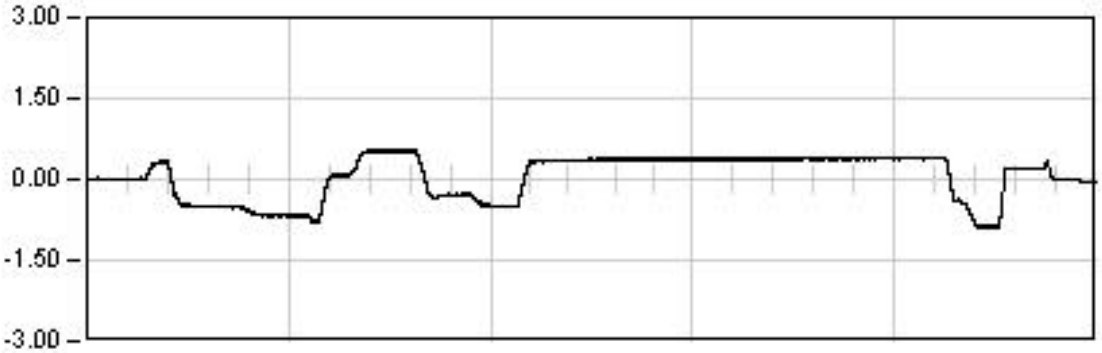
Max: -1.47
Min: 0.07
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

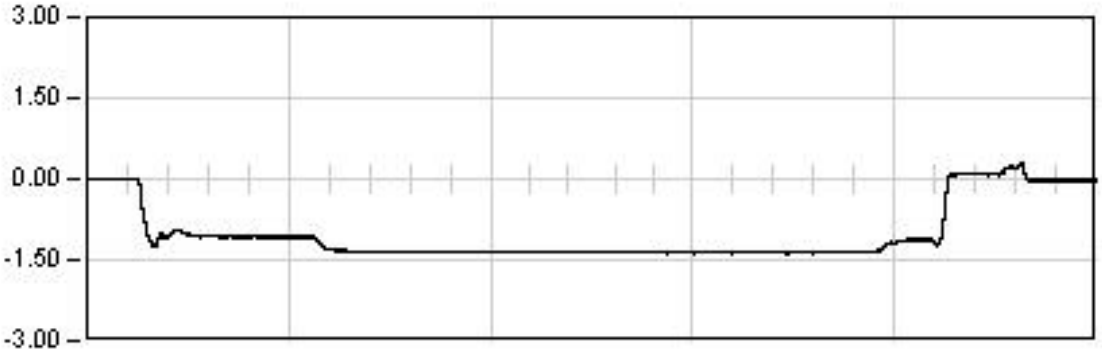
P.K. 73/623

Punto : P104 **Canal : 13** **Unidades : mm**



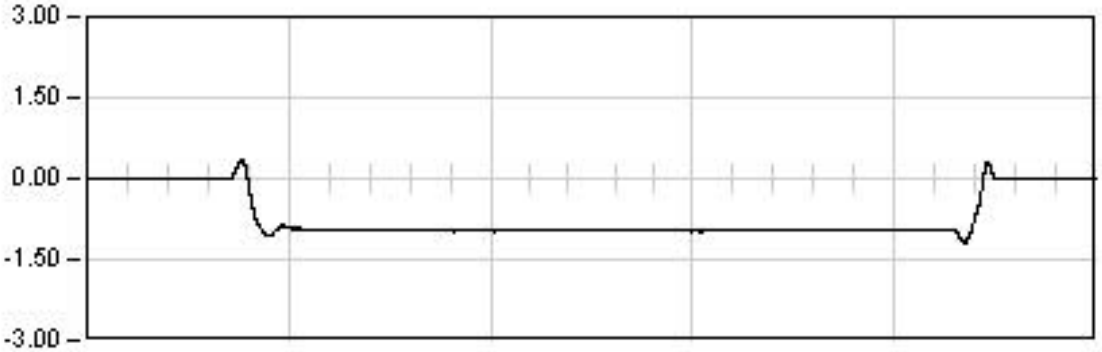
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	0.39
Max:	-0.91
Min:	0.54
Rem:	-0.03



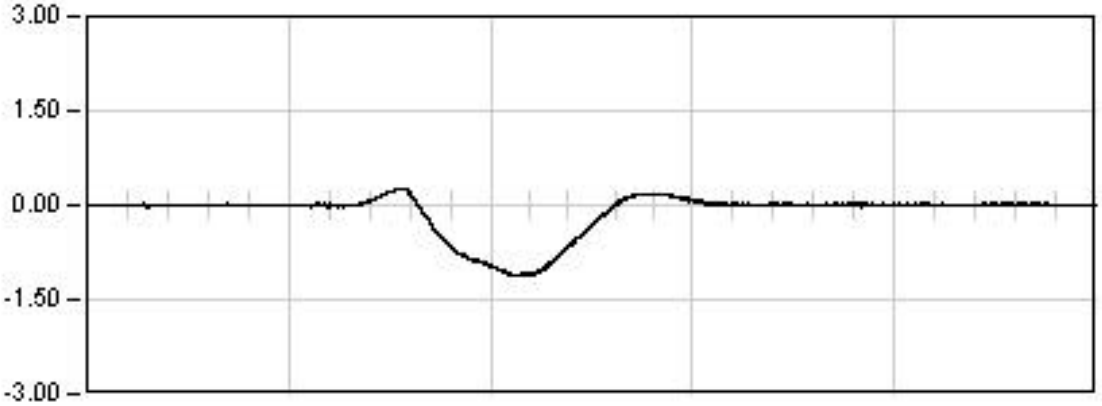
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	-1.35
Max:	-1.38
Min:	0.28
Rem:	-0.02



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	-0.96
Max:	-1.19
Min:	0.34
Rem:	0.00



DINAMICA 01

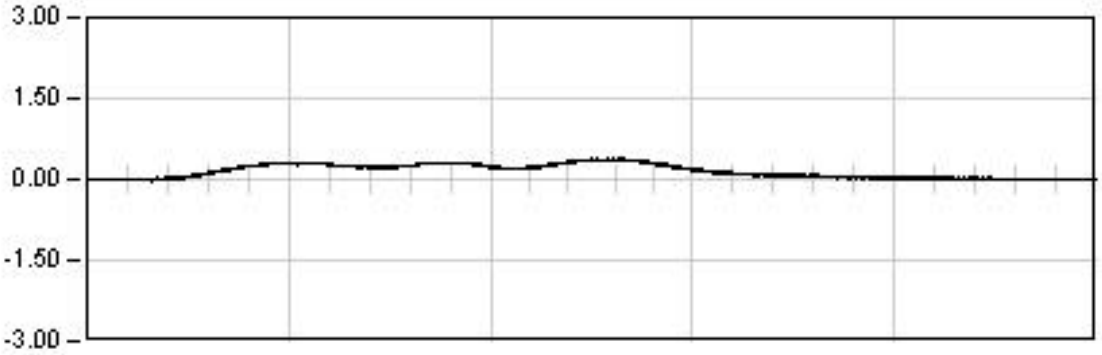
340.0	Seg
Max:	-1.13
Min:	0.26
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

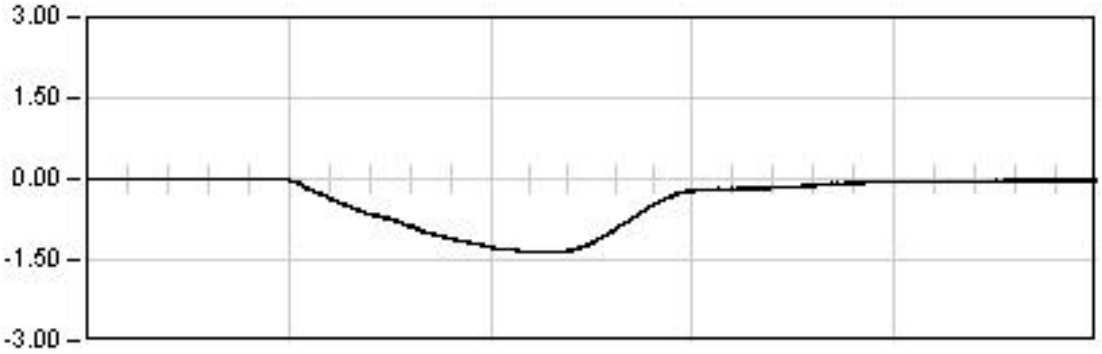
Punto : P104 **Canal : 13** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

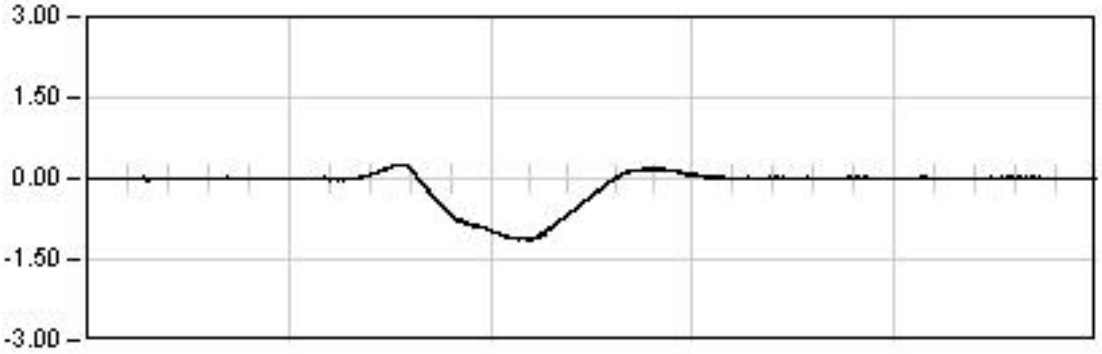
Max: 0.38
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -1.37
Min: 0.02
Rem: -0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

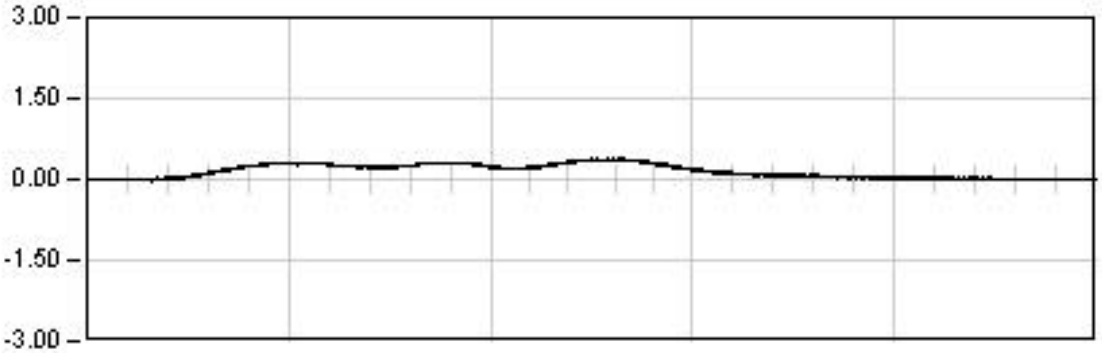
Max: -1.13
Min: 0.26
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

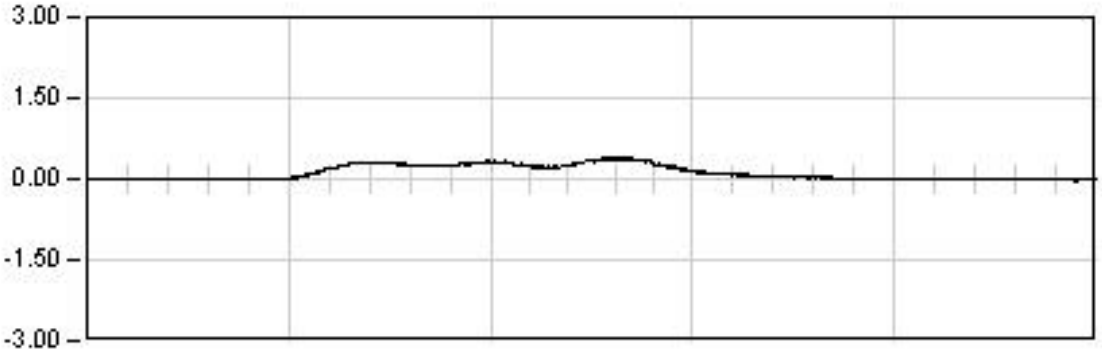
Punto : P104 **Canal : 13** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

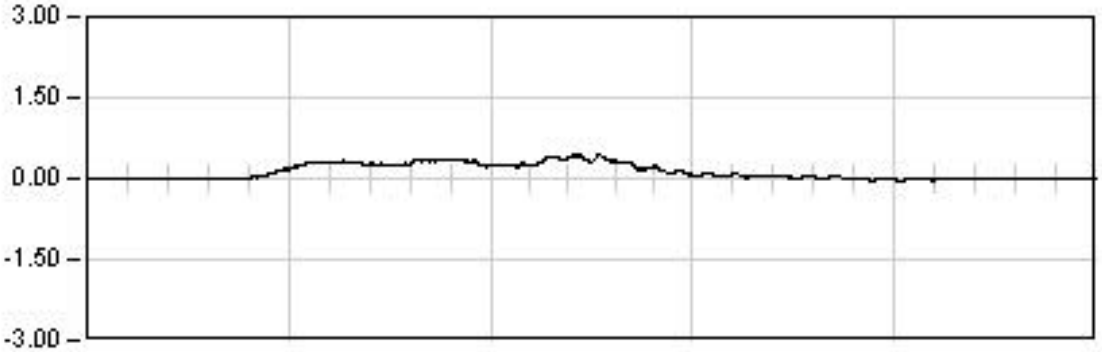
Max: 0.38
Min: -0.03
Rem: 0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

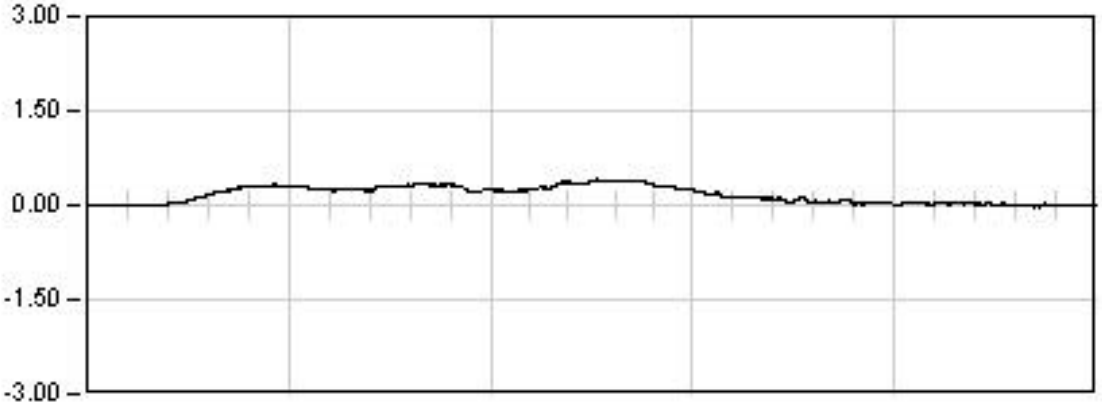
Max: 0.40
Min: -0.03
Rem: -0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: 0.44
Min: -0.04
Rem: -0.00



DINAMICA 14

15.0 Seg

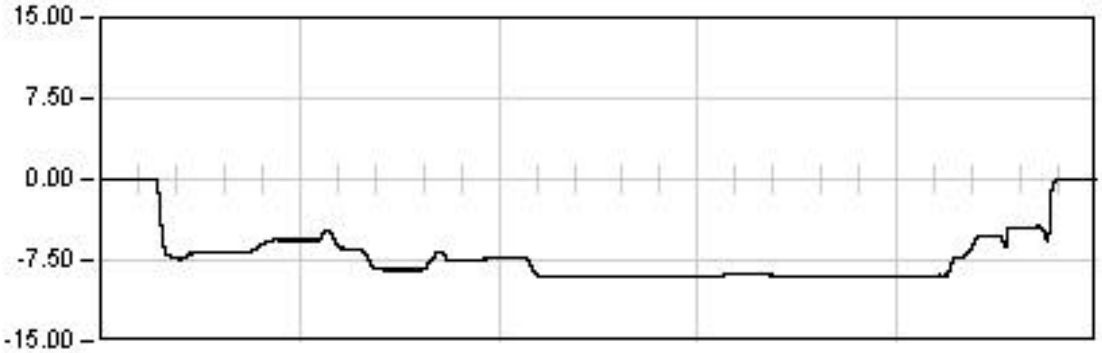
Max: 0.41
Min: -0.05
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

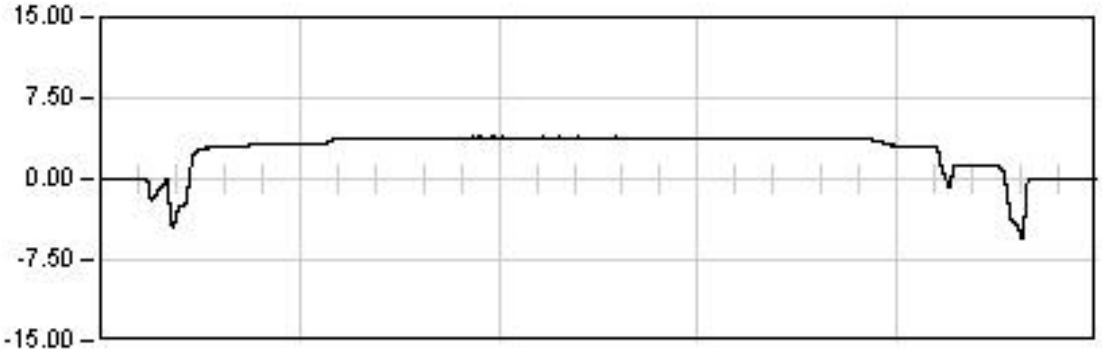
P.K. 73/623

Punto : P111 **Canal : 19** **Unidades : mm**



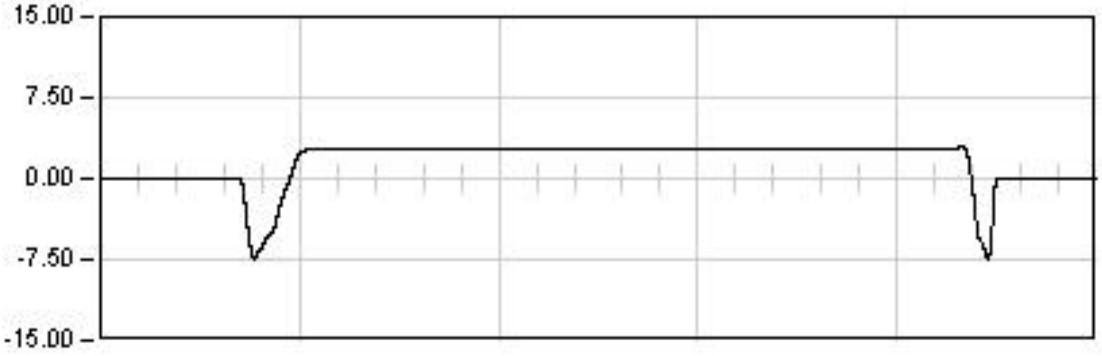
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-8.91
Max:	-9.04
Min:	0.05
Rem:	-0.03



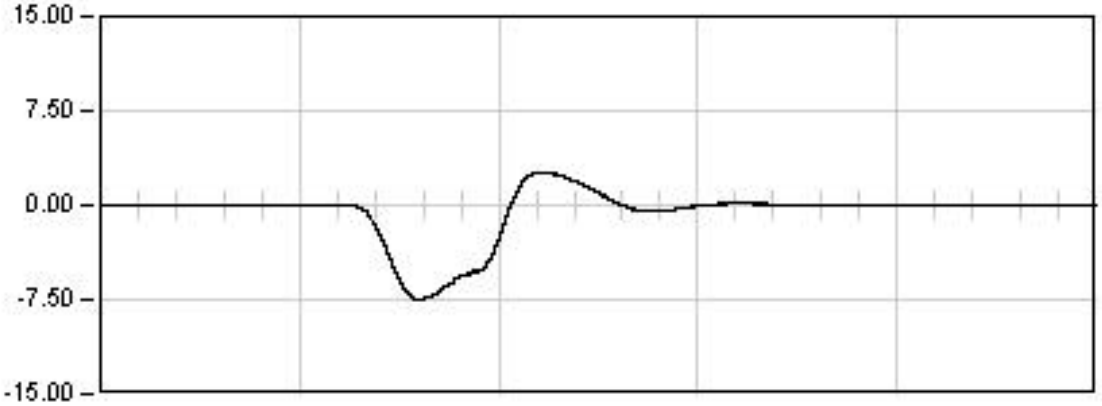
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	3.82
Max:	-5.51
Min:	3.89
Rem:	0.00



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	2.76
Max:	-7.45
Min:	2.95
Rem:	0.00



DINAMICA 01

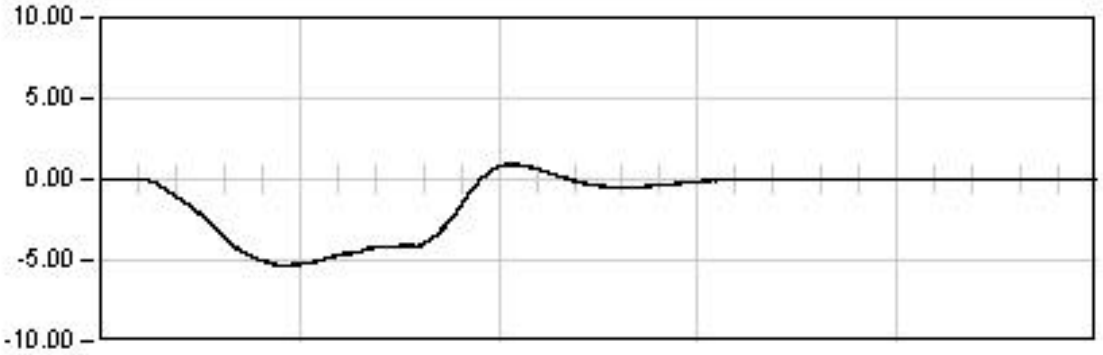
340.0	Seg
Max:	-7.54
Min:	2.61
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

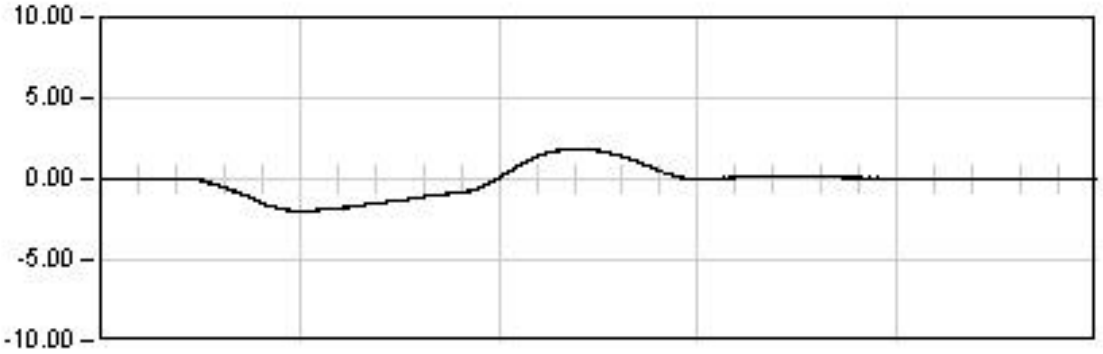
Punto : P111 **Canal : 19** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

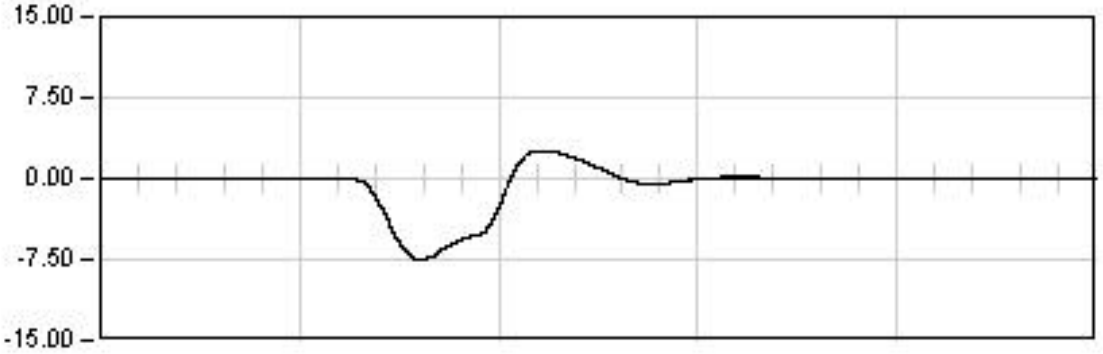
Max: -5.34
Min: 0.95
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -2.01
Min: 1.87
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

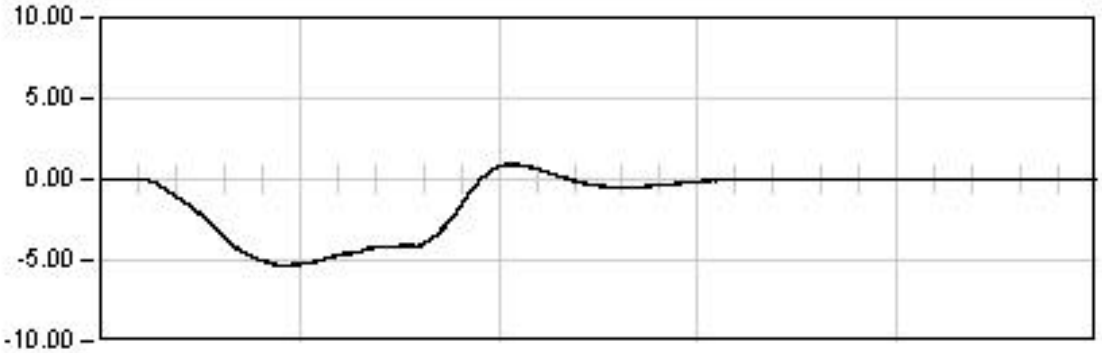
Max: -7.54
Min: 2.61
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

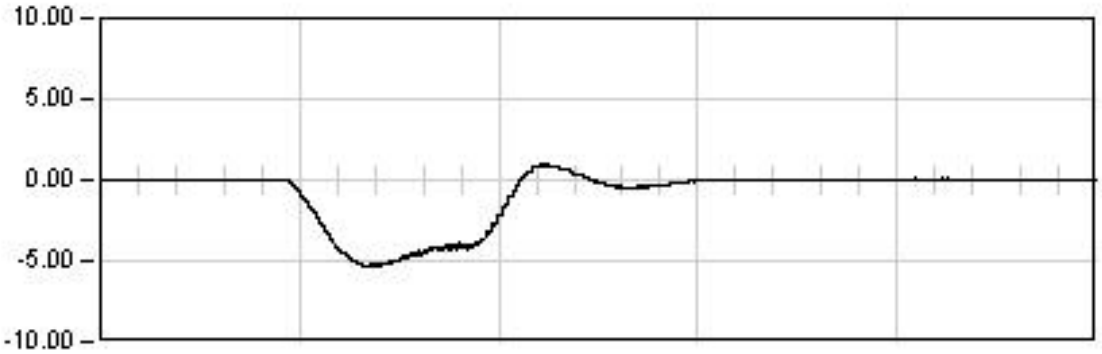
Punto : P111 **Canal : 19** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

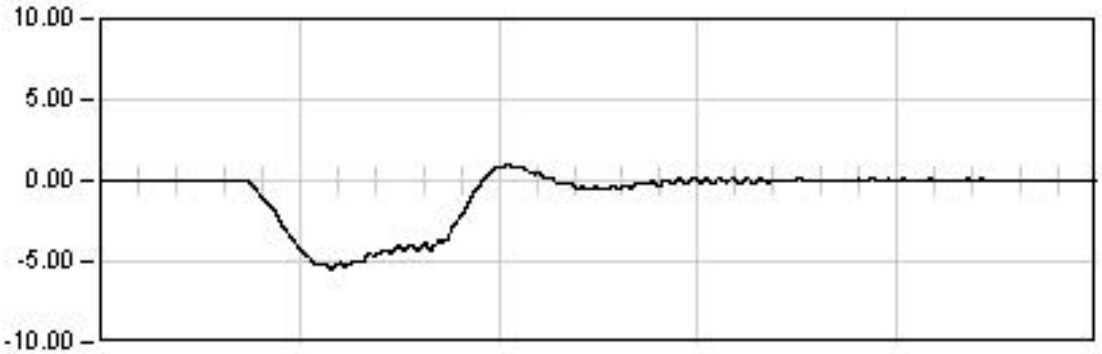
Max: -5.34
Min: 0.95
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

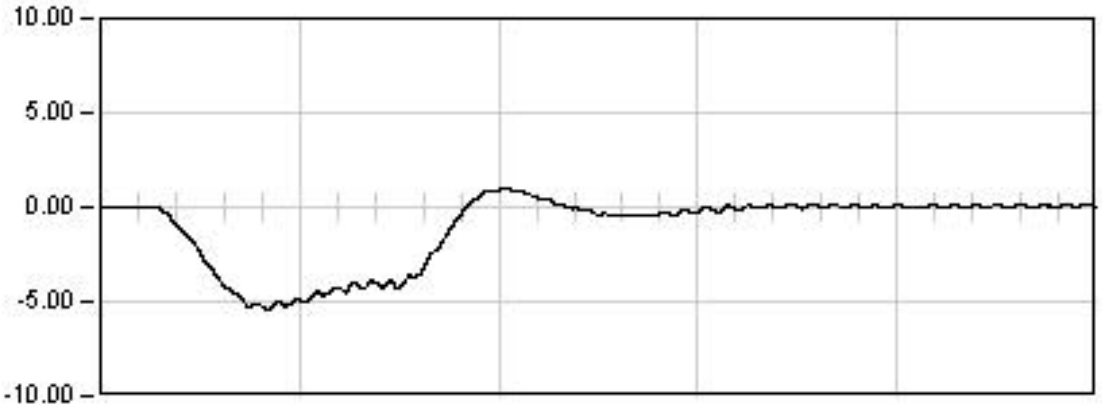
Max: -5.37
Min: 0.95
Rem: 0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -5.43
Min: 0.97
Rem: -0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

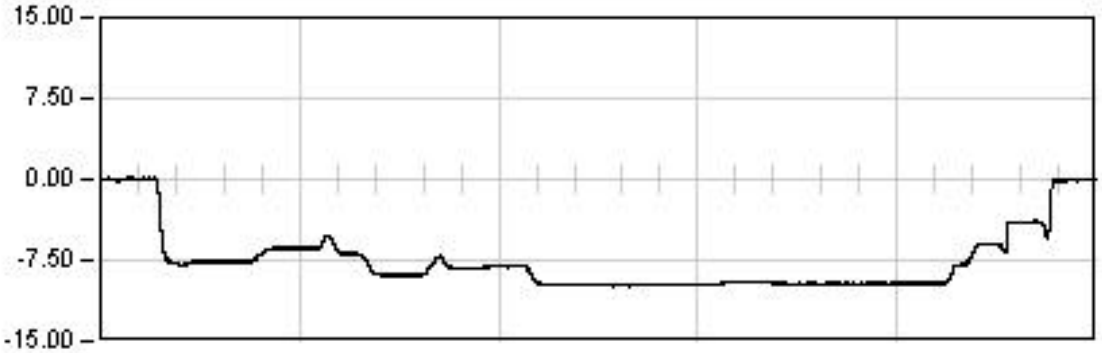
Max: -5.42
Min: 0.99
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

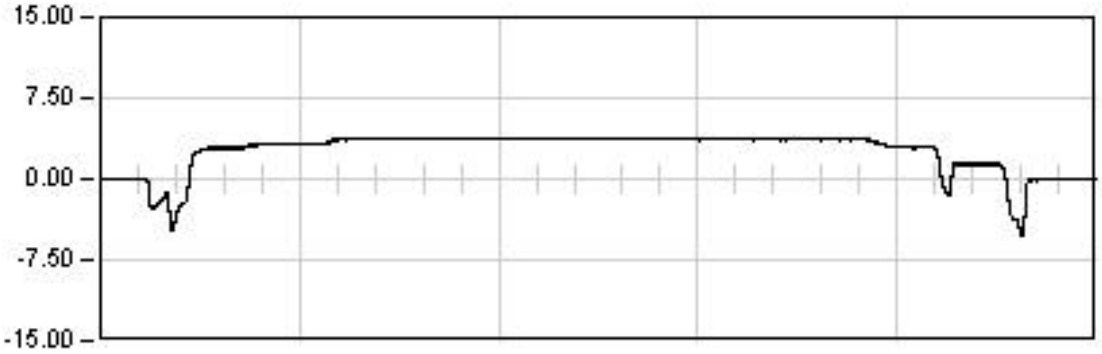
Punto : P112 **Canal : 18** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

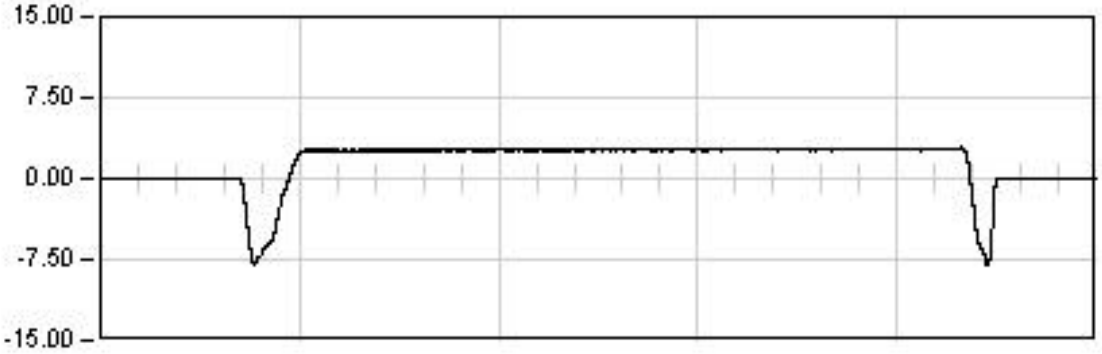
Est: -9.64
Max: -9.90
Min: 0.15
Rem: -0.03



ESTATICA 02

2224.0 Seg

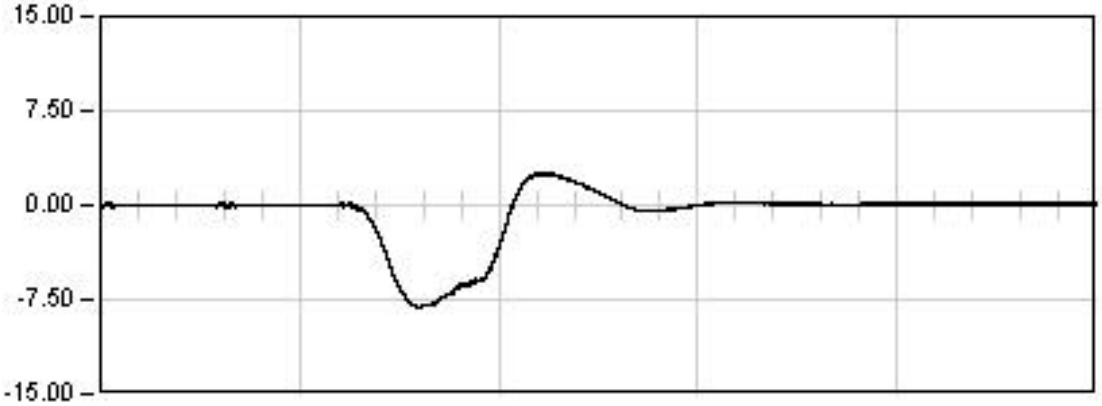
Est: 3.69
Max: -5.16
Min: 3.86
Rem: -0.01



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: 2.69
Max: -8.00
Min: 2.88
Rem: 0.02



DINAMICA 01

340.0 Seg

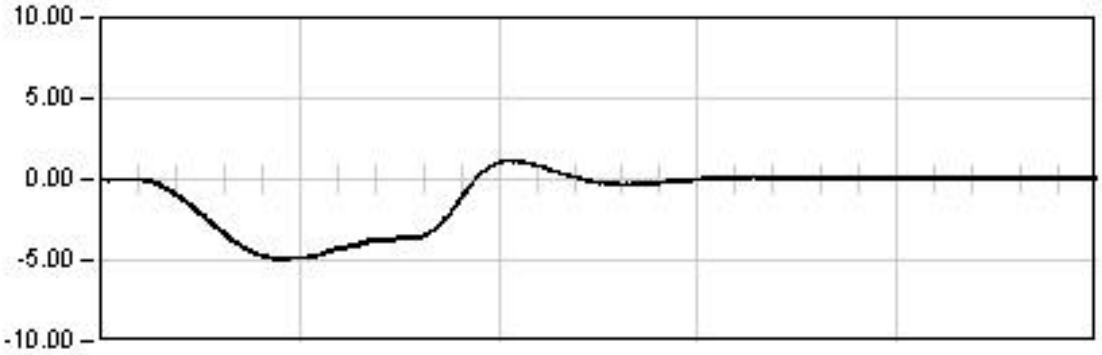
Max: -8.10
Min: 2.60
Rem: 0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

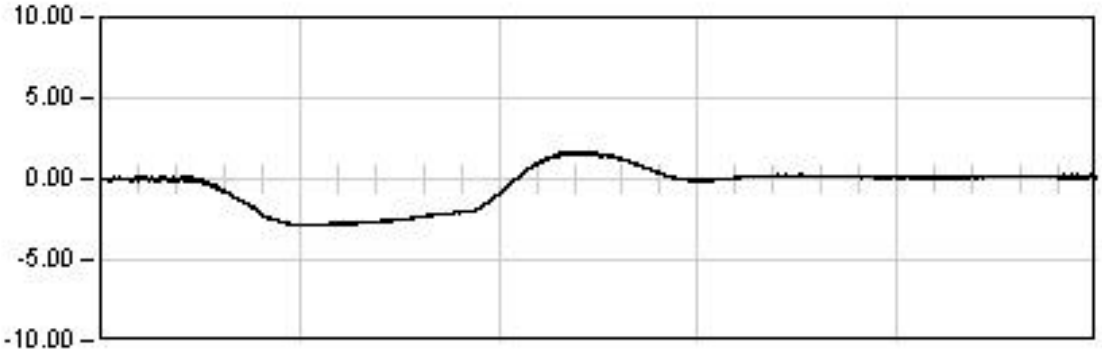
Punto : P112 **Canal : 18** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

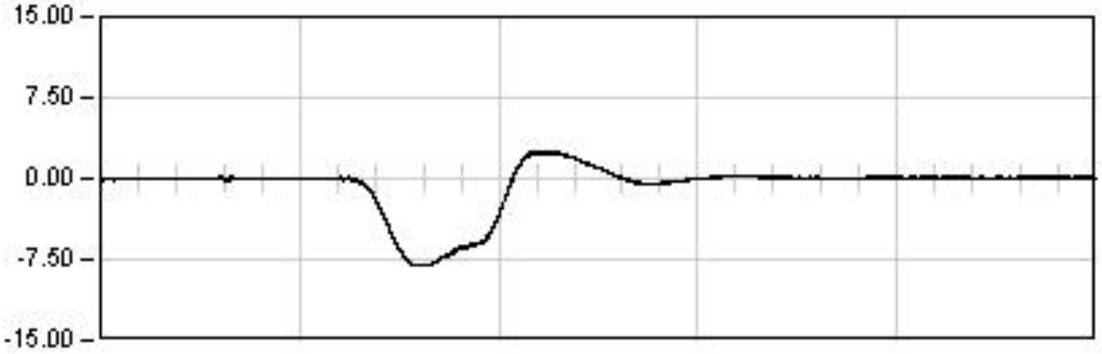
Max: -4.98
Min: 1.21
Rem: 0.15



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -2.91
Min: 1.74
Rem: 0.13



DINAMICA 01

340.0 Seg

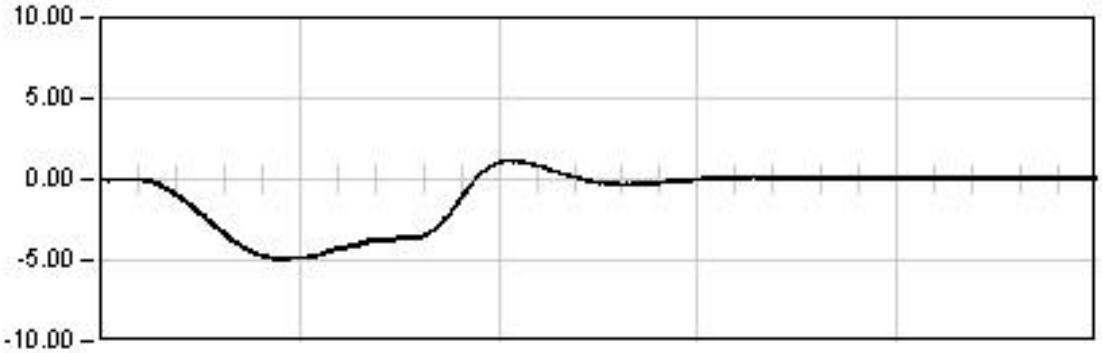
Max: -8.10
Min: 2.60
Rem: 0.13

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

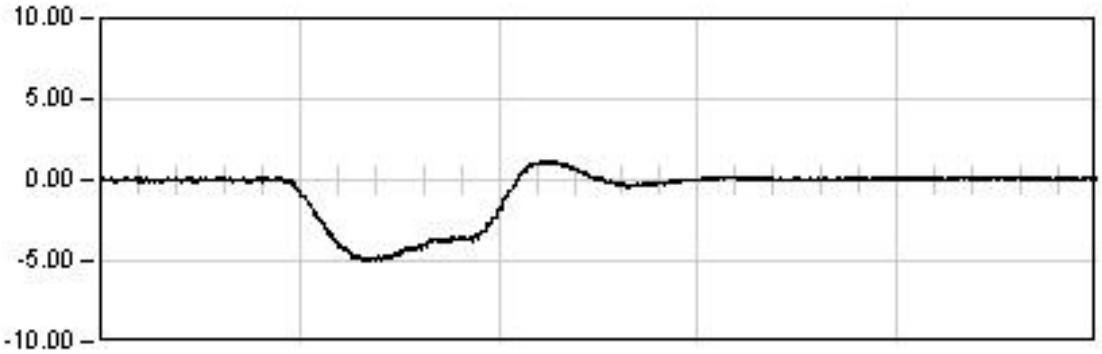
Punto : P112 **Canal : 18** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

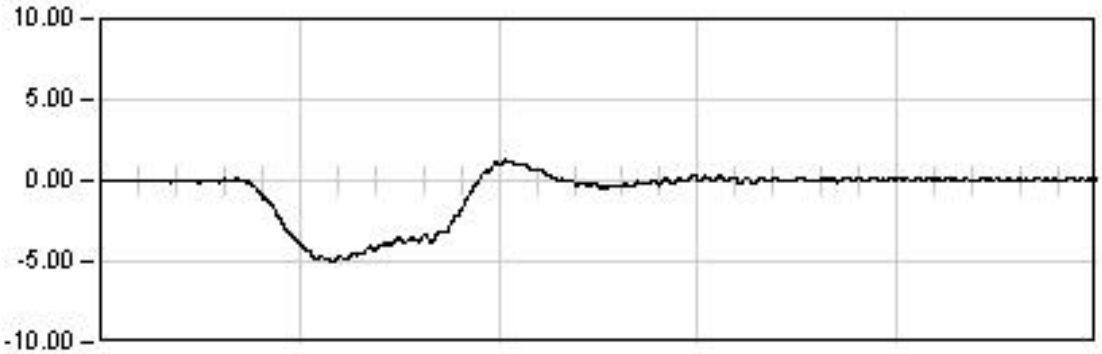
Max: -4.98
Min: 1.21
Rem: 0.15



DINAMICA 12

45.0 Seg

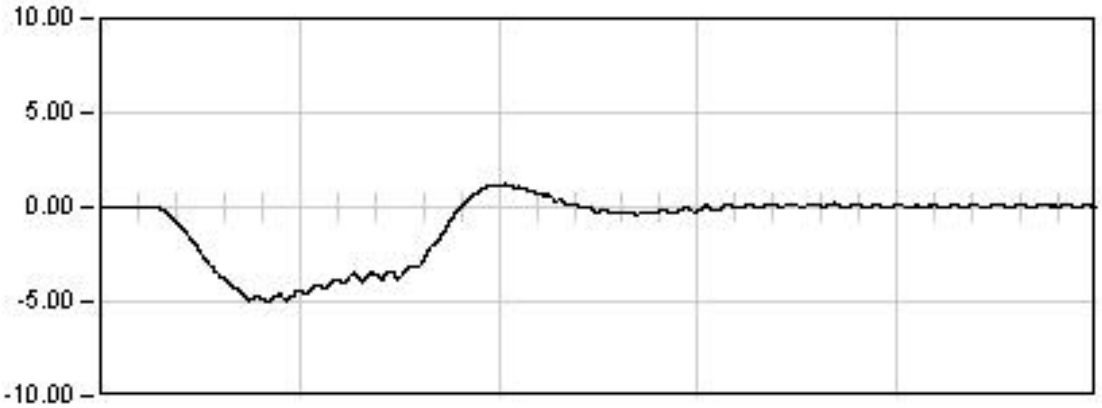
Max: -5.02
Min: 1.23
Rem: 0.09



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -4.99
Min: 1.27
Rem: 0.07



DINAMICA 14

15.0 Seg

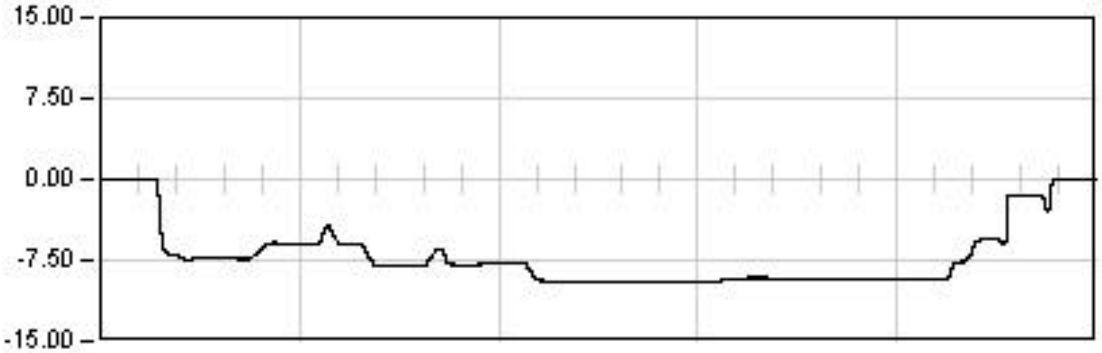
Max: -5.02
Min: 1.22
Rem: 0.10

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

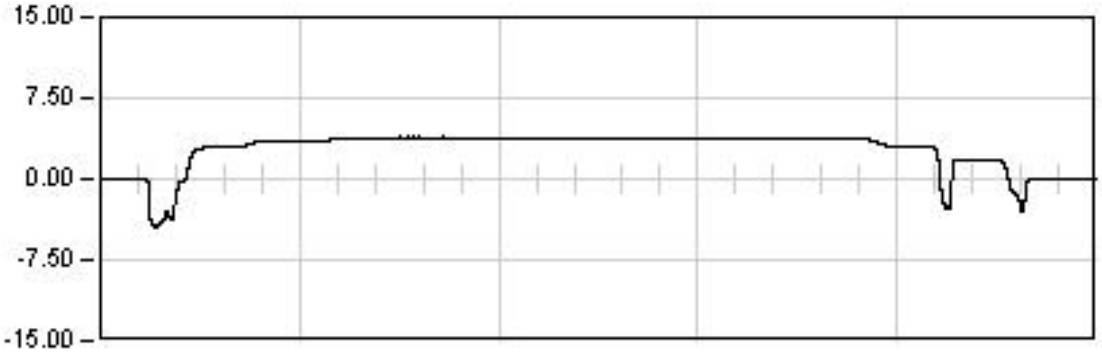
Punto : P113 **Canal : 10** **Unidades : mm**



ESTATICA 01

2448.0 Seg

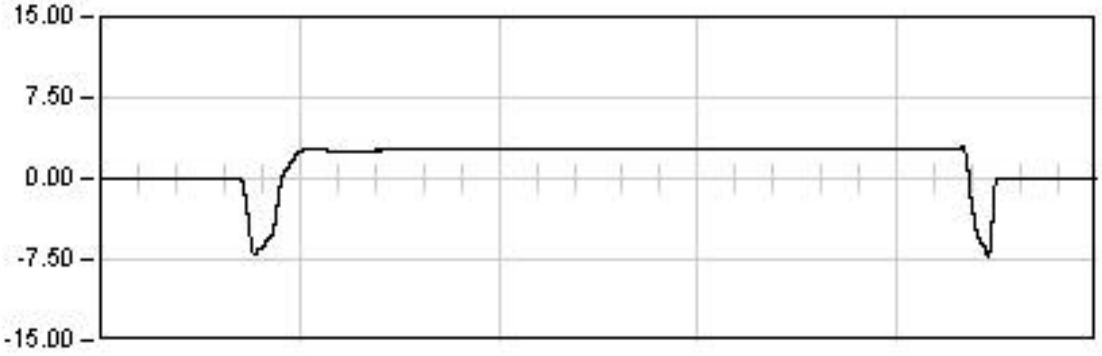
Est: -9.31
Max: -9.43
Min: 0.05
Rem: -0.01



ESTATICA 02

2224.0 Seg

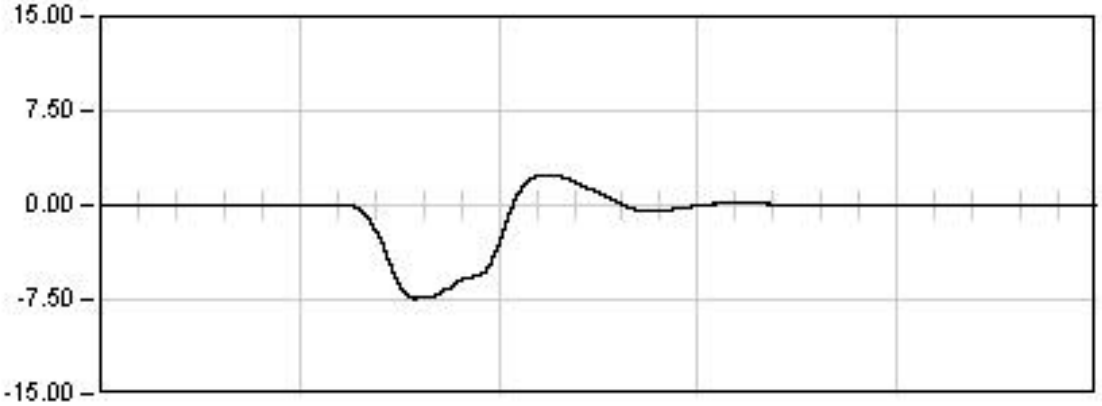
Est: 3.81
Max: -4.43
Min: 3.88
Rem: 0.00



ESTATICA 03

1201.0 Seg

Est: 2.73
Max: -7.20
Min: 2.91
Rem: -0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

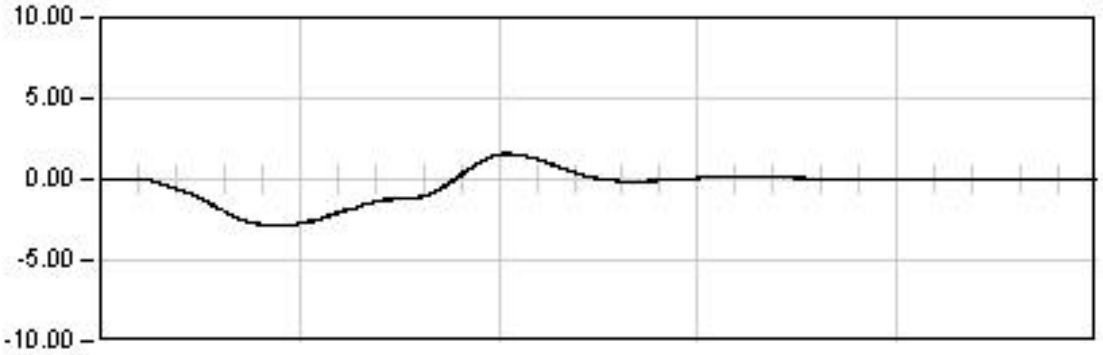
Max: -7.40
Min: 2.43
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

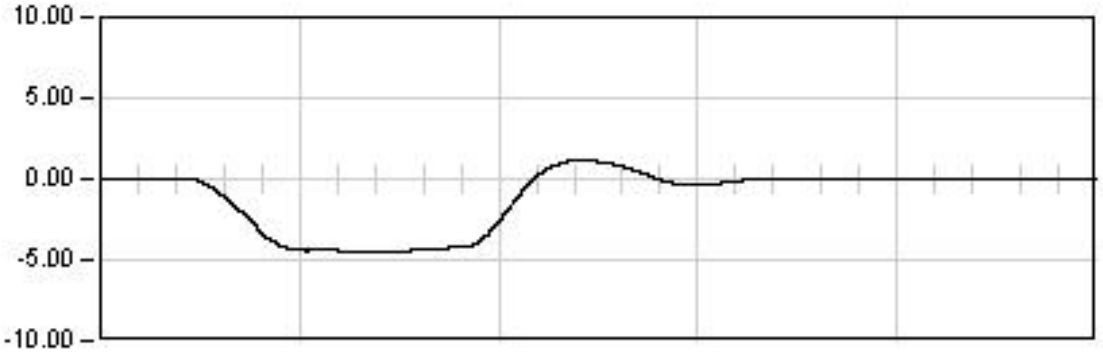
Punto : P113 **Canal : 10** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

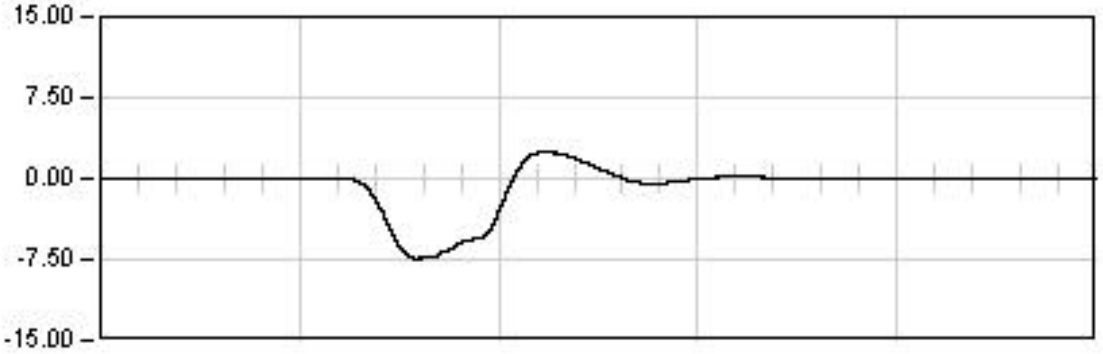
Max: -2.92
Min: 1.59
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -4.55
Min: 1.15
Rem: -0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

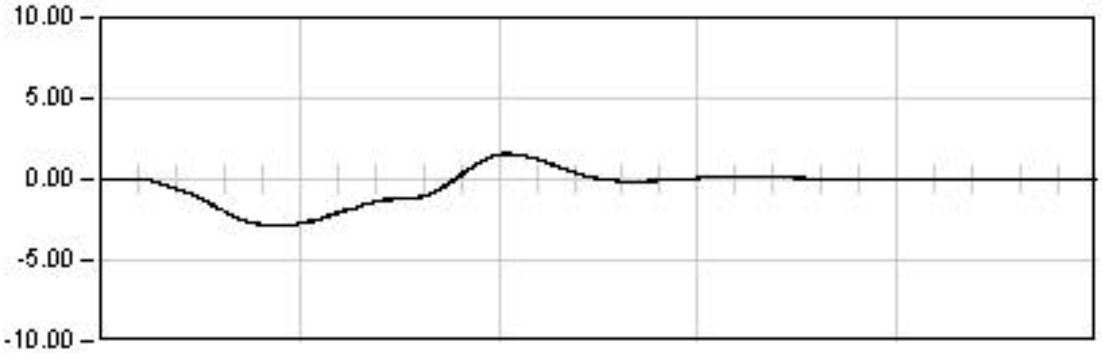
Max: -7.40
Min: 2.43
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

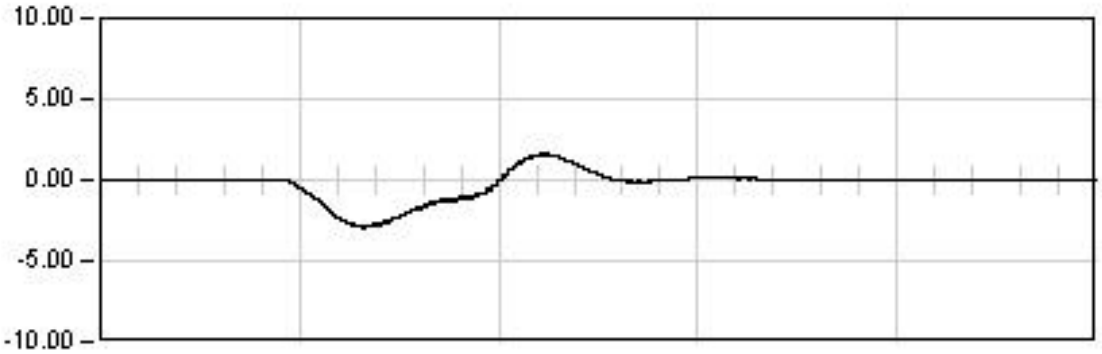
Punto : P113 **Canal : 10** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

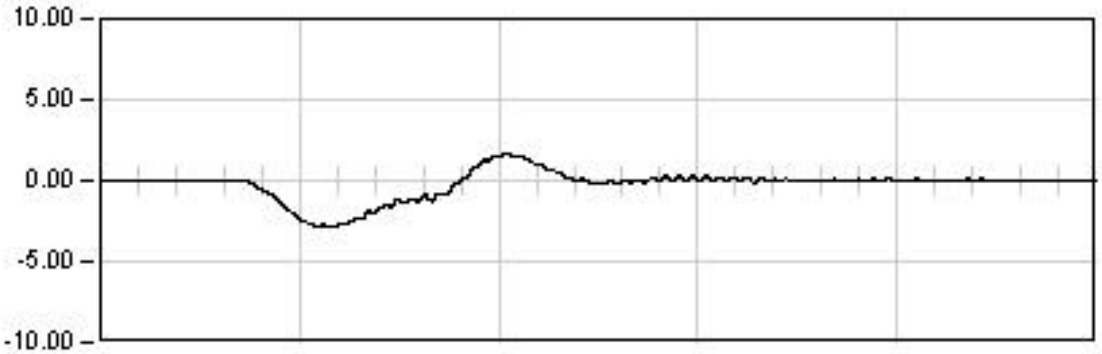
Max: -2.92
Min: 1.59
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

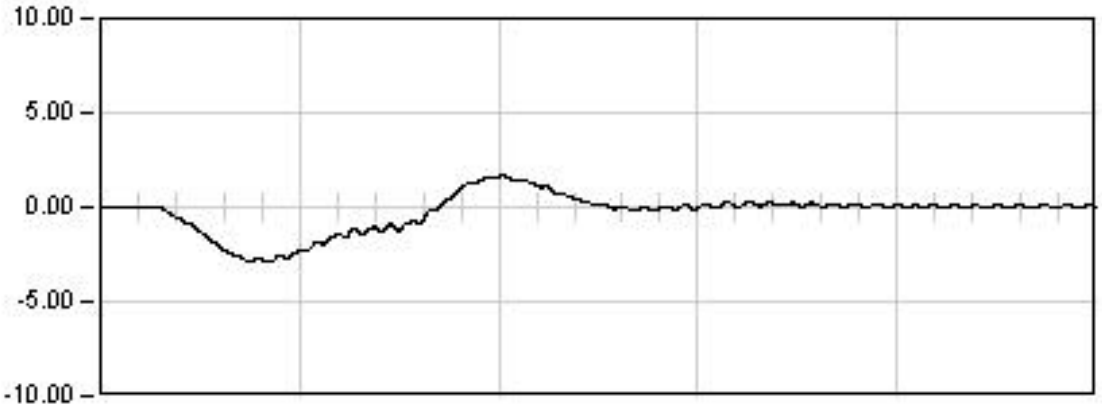
Max: -2.92
Min: 1.62
Rem: -0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -2.90
Min: 1.69
Rem: 0.02



DINAMICA 14

15.0 Seg

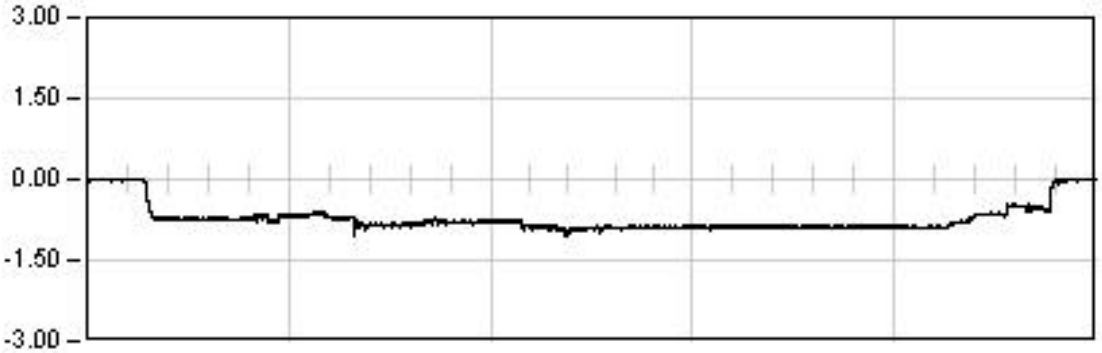
Max: -2.92
Min: 1.66
Rem: 0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

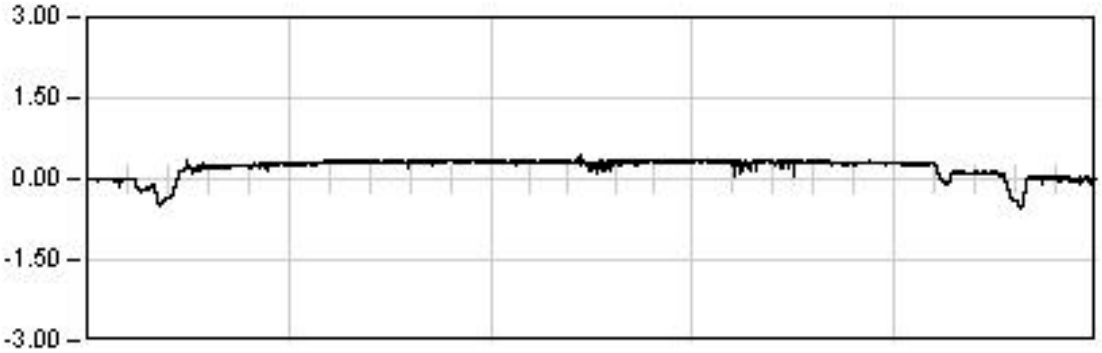
P.K. 73/623

Punto : P114 **Canal : 23** **Unidades : mm**



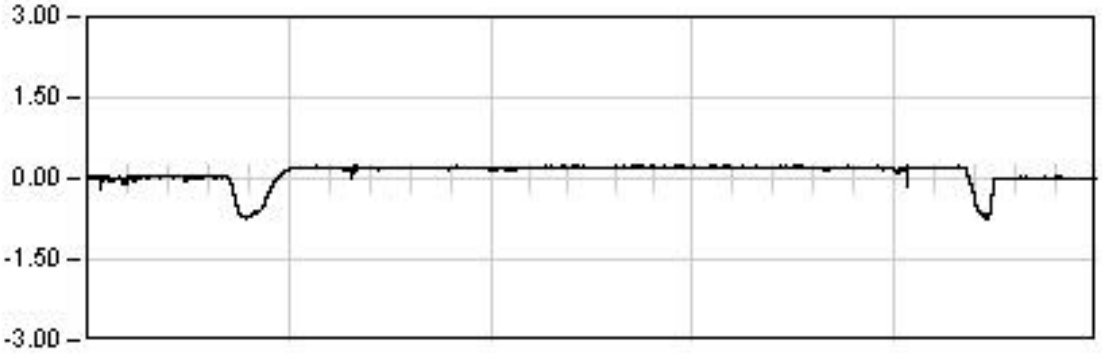
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-0.89
Max:	-1.07
Min:	0.02
Rem:	-0.01



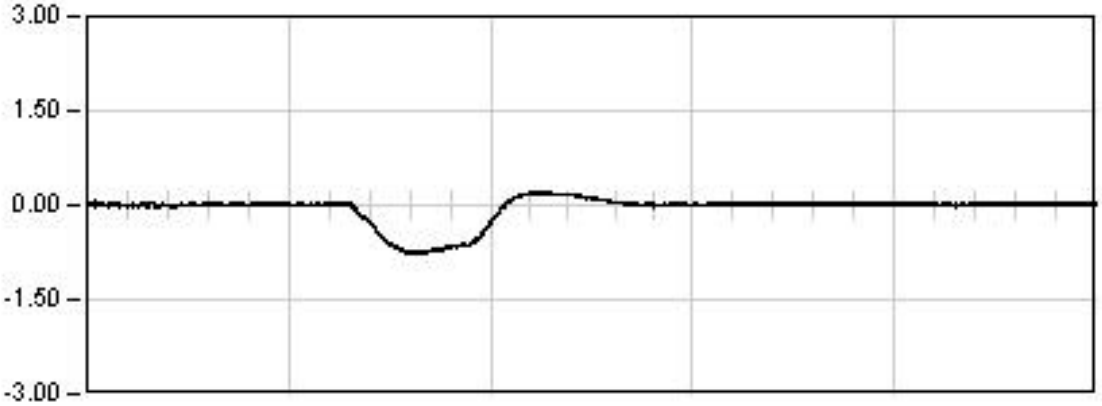
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	0.32
Max:	-0.53
Min:	0.43
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	0.14
Max:	-0.73
Min:	0.24
Rem:	0.00



DINAMICA 01

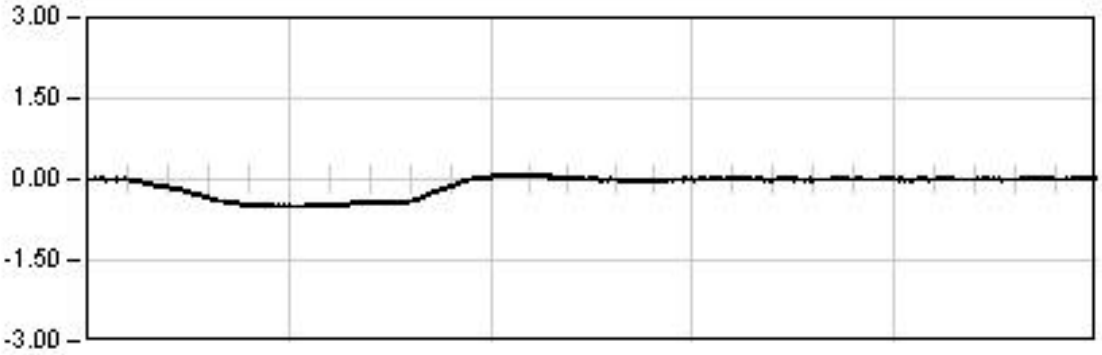
340.0	Seg
Max:	-0.77
Min:	0.21
Rem:	0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

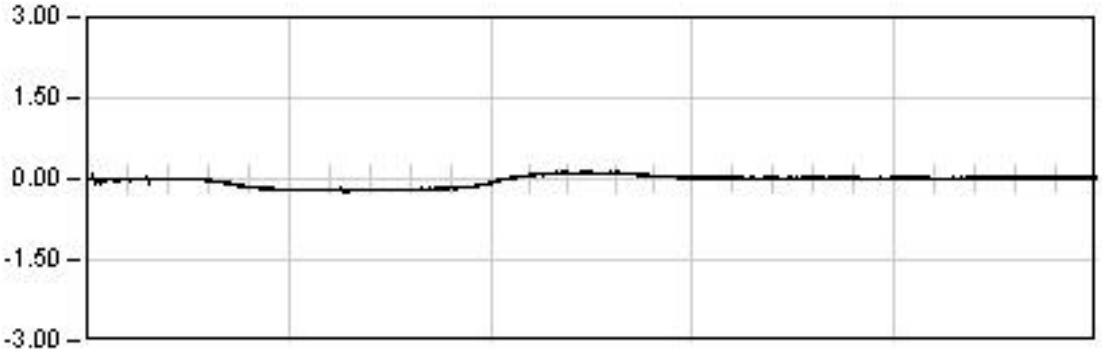
Punto : P114 **Canal : 23** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

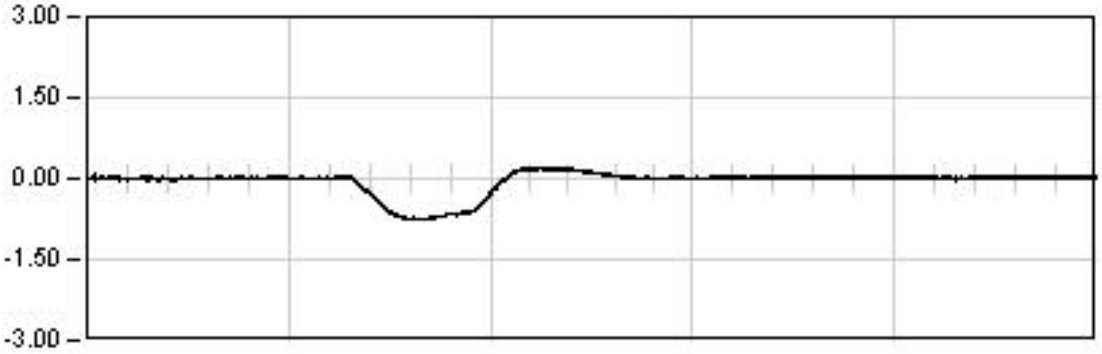
Max: -0.52
Min: 0.09
Rem: -0.00



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -0.25
Min: 0.13
Rem: 0.00



DINAMICA 01

340.0 Seg

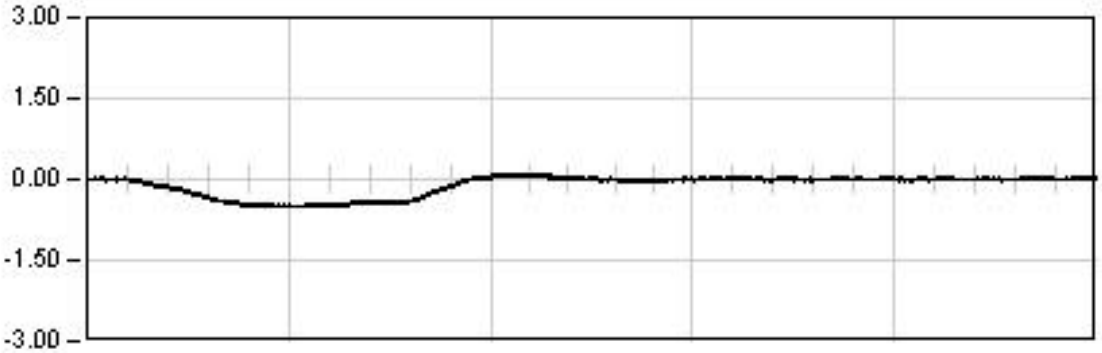
Max: -0.77
Min: 0.21
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

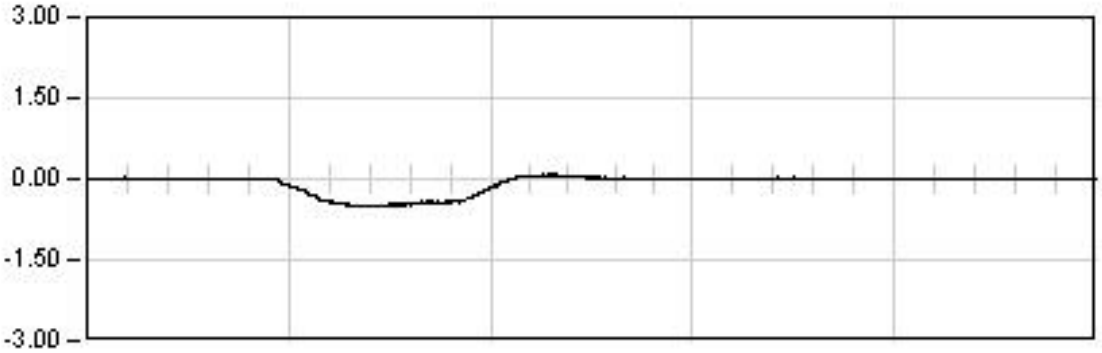
Punto : P114 **Canal : 23** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

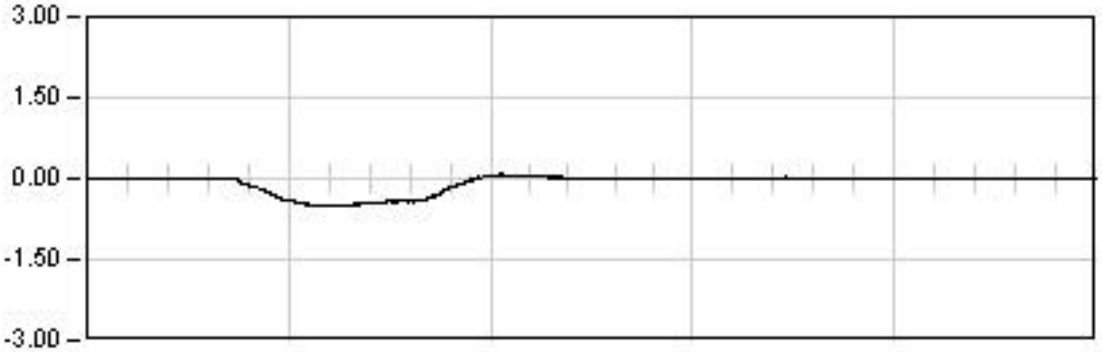
Max: -0.52
Min: 0.09
Rem: -0.00



DINAMICA 12

45.0 Seg

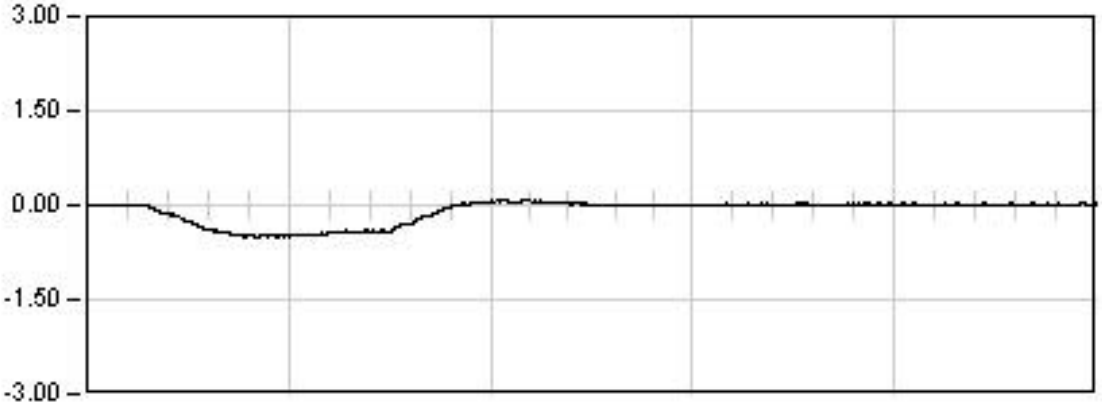
Max: -0.51
Min: 0.08
Rem: 0.00



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -0.51
Min: 0.08
Rem: 0.01



DINAMICA 14

15.0 Seg

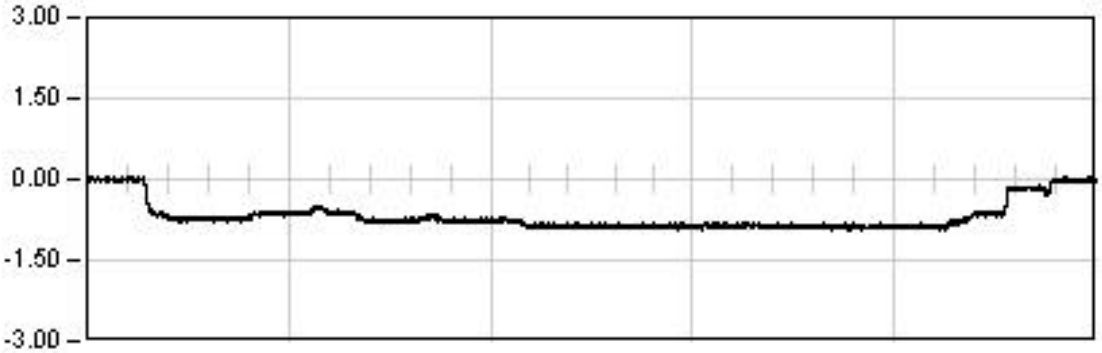
Max: -0.50
Min: 0.08
Rem: -0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

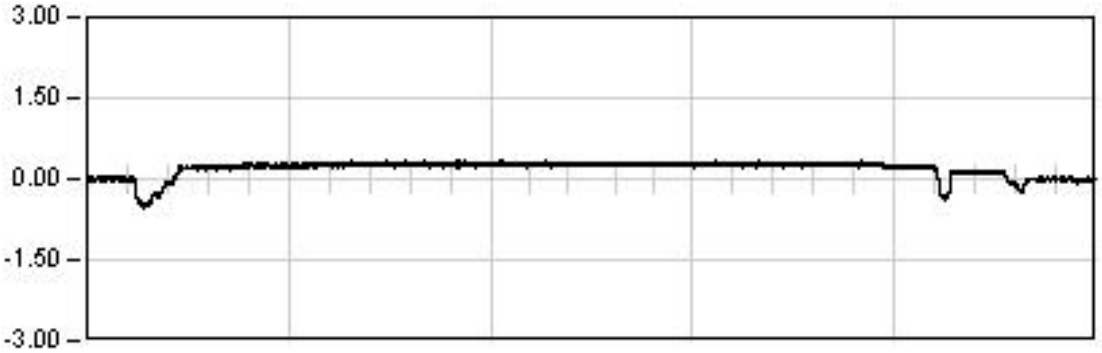
P.K. 73/623

Punto : P115 **Canal : 14** **Unidades : mm**



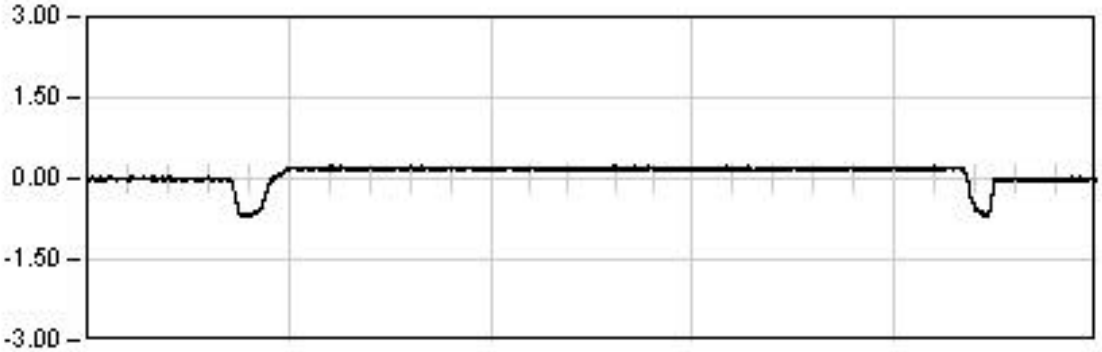
ESTATICA 01

2448.0	Seg
Est:	-0.88
Max:	-0.94
Min:	0.05
Rem:	-0.02



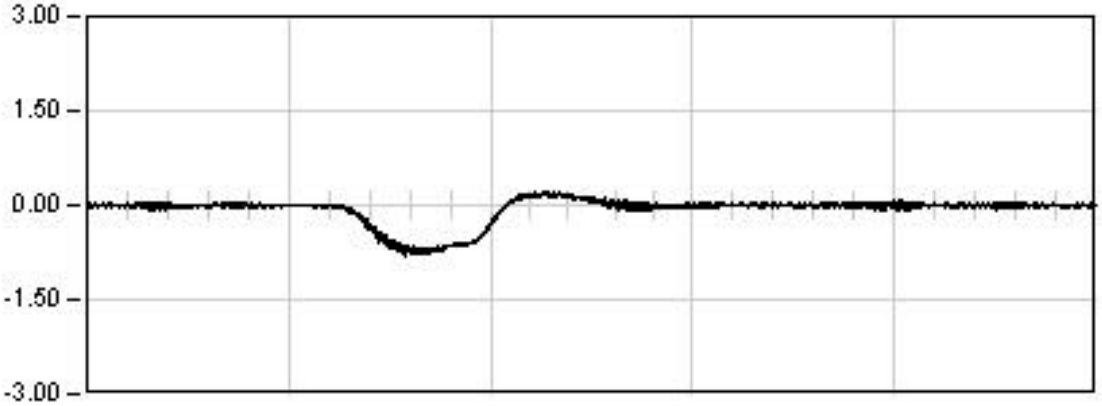
ESTATICA 02

2224.0	Seg
Est:	0.26
Max:	-0.53
Min:	0.34
Rem:	-0.01



ESTATICA 03

1201.0	Seg
Est:	0.18
Max:	-0.70
Min:	0.24
Rem:	-0.02



DINAMICA 01

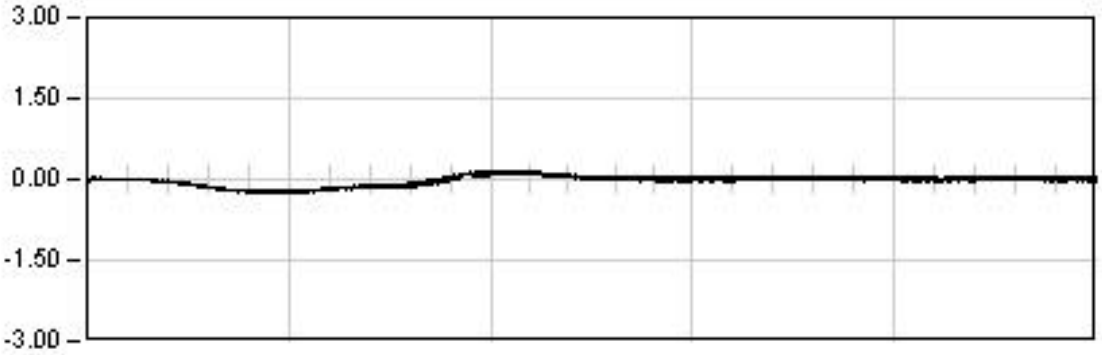
340.0	Seg
Max:	-0.79
Min:	0.21
Rem:	-0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

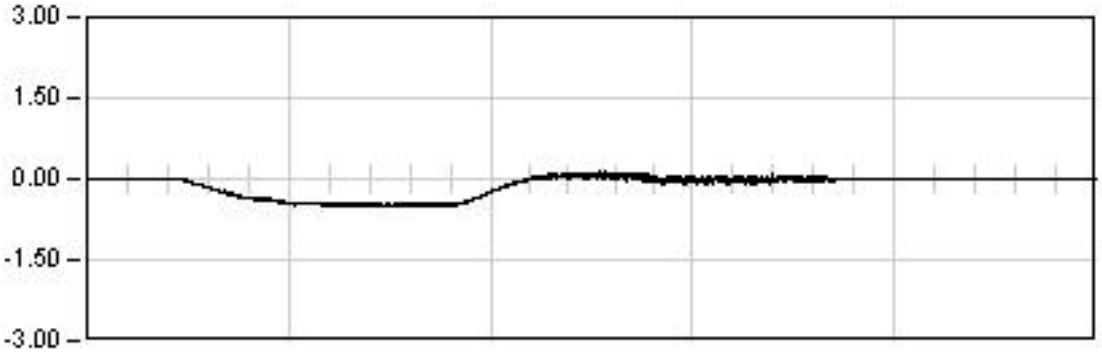
Punto : P115 **Canal : 14** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

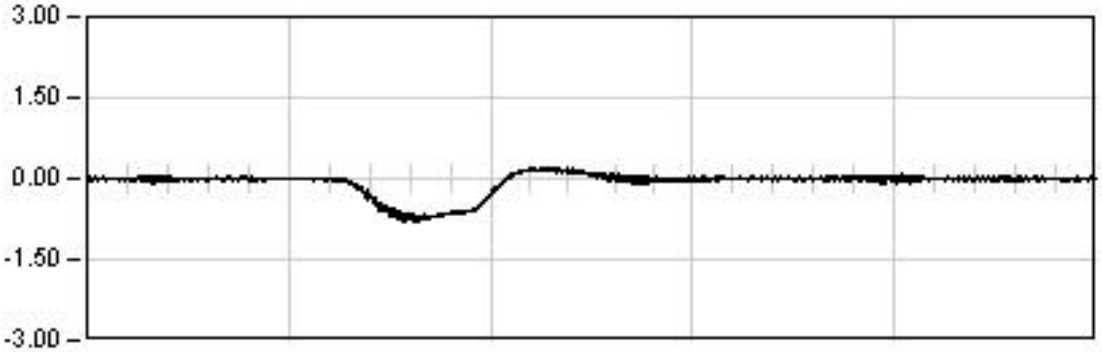
Max: -0.25
Min: 0.16
Rem: 0.02



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -0.51
Min: 0.13
Rem: 0.01



DINAMICA 01

340.0 Seg

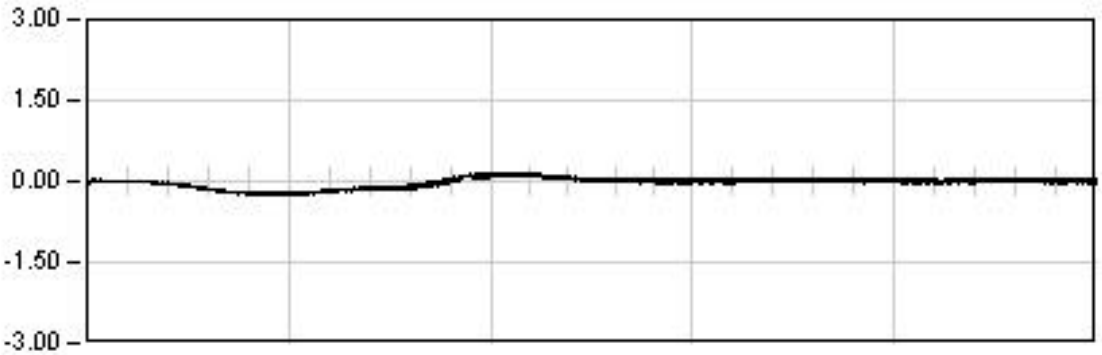
Max: -0.79
Min: 0.21
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

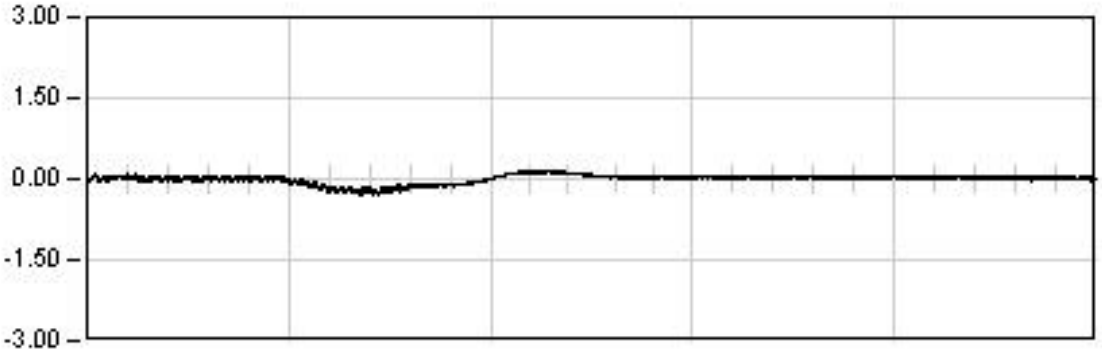
Punto : P115 **Canal : 14** **Unidades : mm**



DINAMICA 11

95.0 Seg

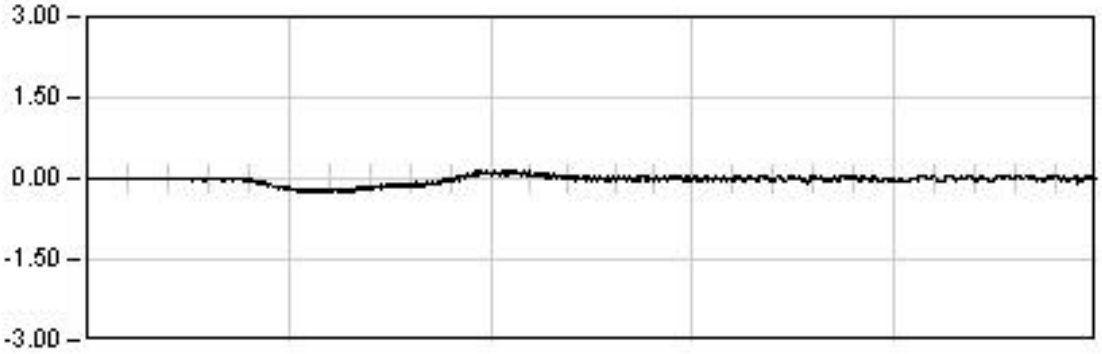
Max: -0.25
Min: 0.16
Rem: 0.02



DINAMICA 12

45.0 Seg

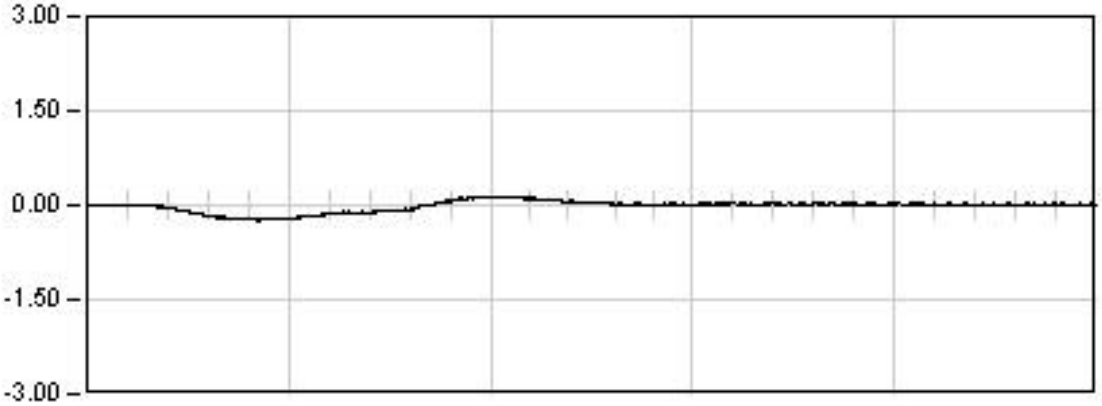
Max: -0.28
Min: 0.15
Rem: 0.01



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -0.27
Min: 0.16
Rem: -0.00



DINAMICA 14

15.0 Seg

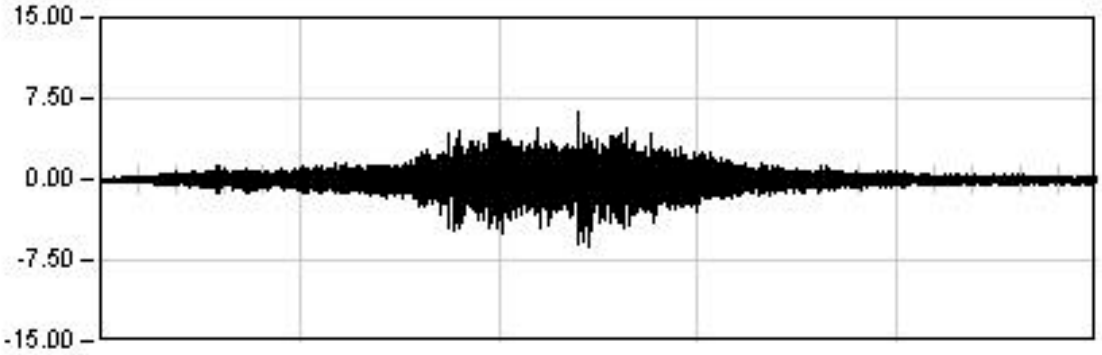
Max: -0.24
Min: 0.13
Rem: 0.00

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

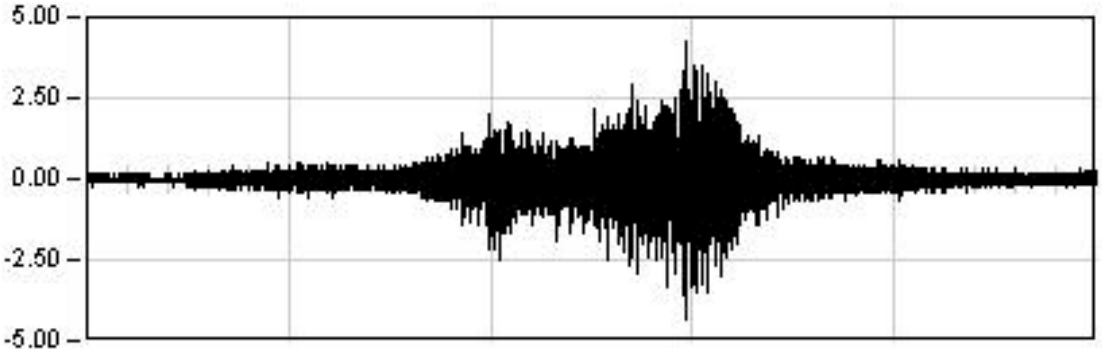
Punto : A092 **Canal : 24** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

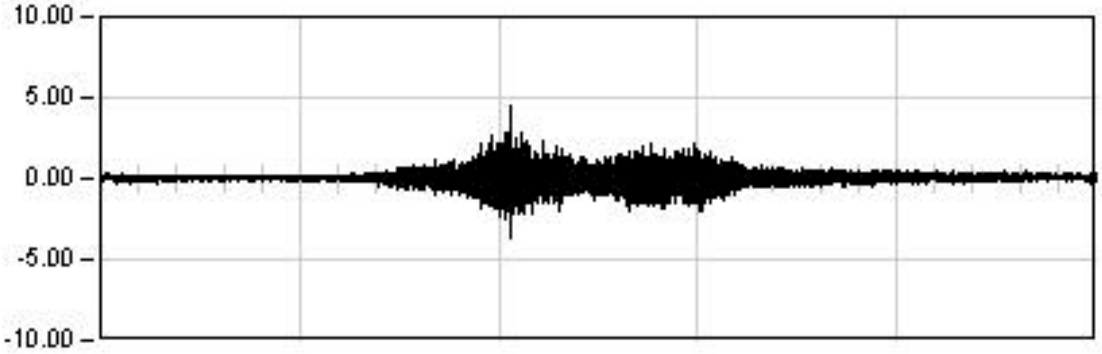
Max: 6.35
Min: -6.28
Rem: -0.06



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: -4.35
Min: 4.23
Rem: 0.03



DINAMICA 01

340.0 Seg

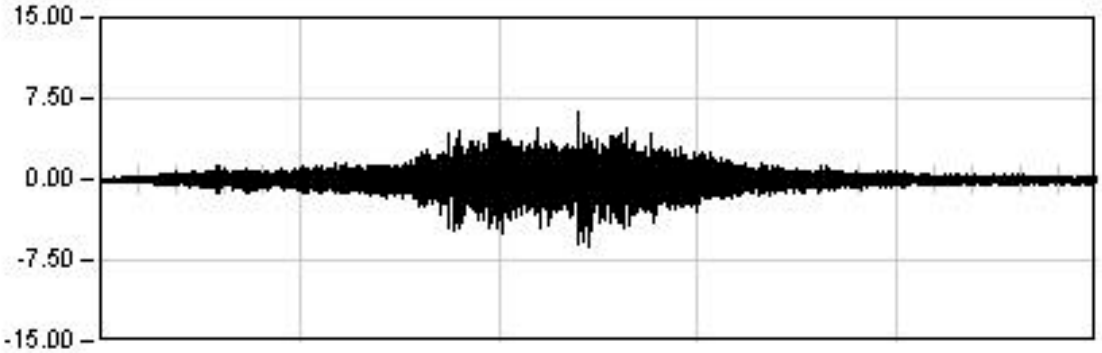
Max: 4.44
Min: -3.66
Rem: 0.08

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

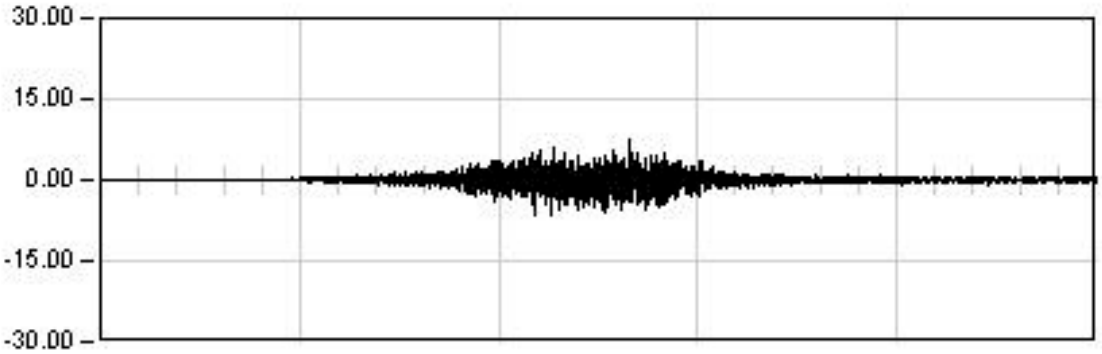
Punto : A092 **Canal : 24** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

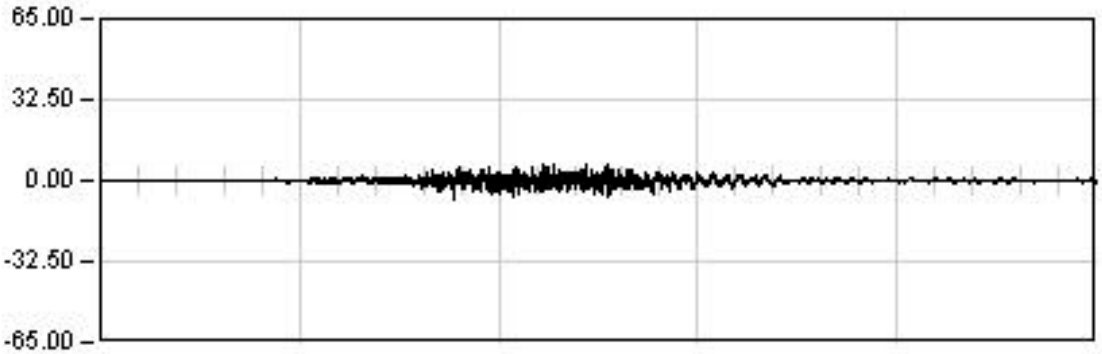
Max: 6.35
Min: -6.28
Rem: -0.06



DINAMICA 12

45.0 Seg

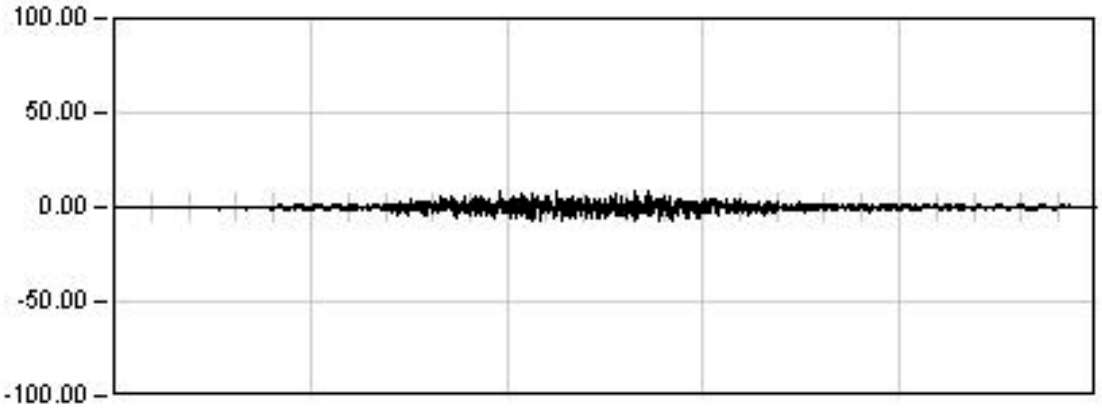
Max: 7.66
Min: -6.45
Rem: 0.04



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -7.50
Min: 6.73
Rem: 0.01



DINAMICA 14

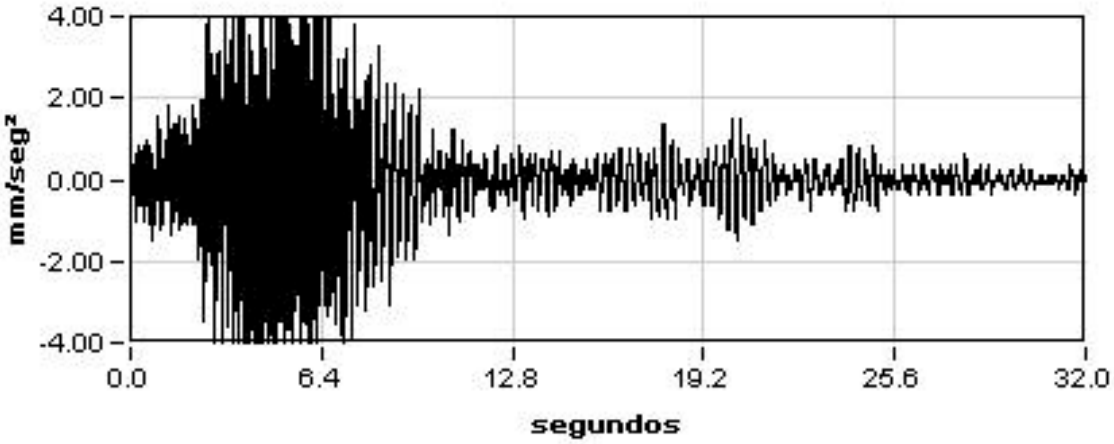
15.0 Seg

Max: 9.27
Min: -7.53
Rem: 0.00

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

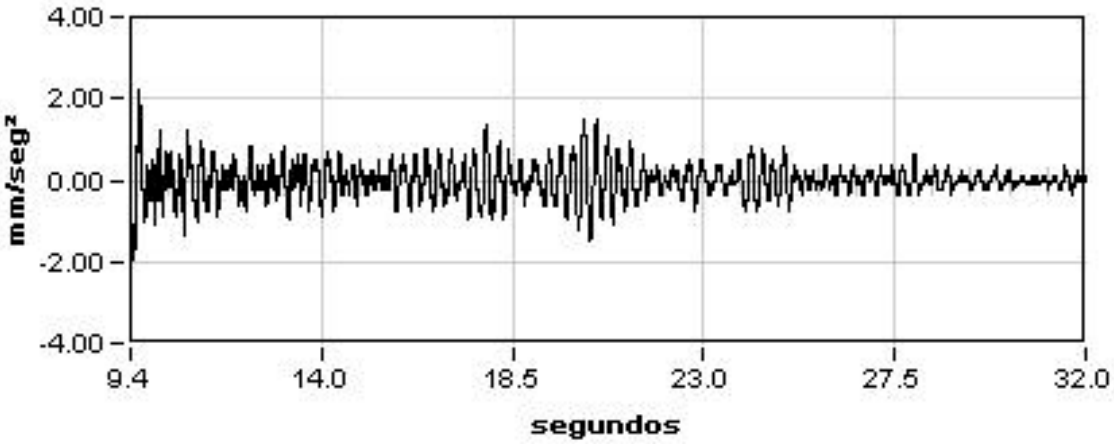
P.K. 73/623

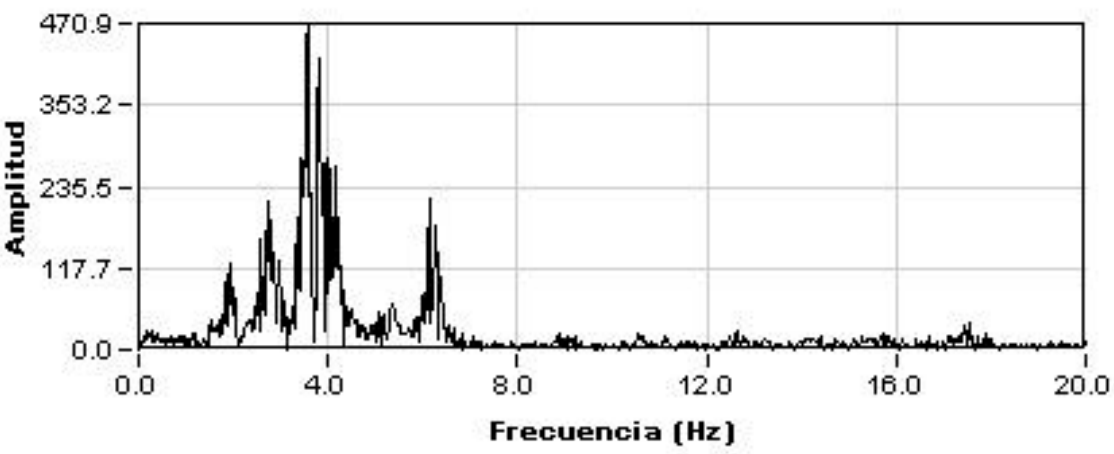
Prueba: din13 Punto: A092 Canal: 24



Máximo
-7.50

Mínimo
6.73





Amplitud
470.94

Frecuencia
3.56

Dec.Logarit.
0.07

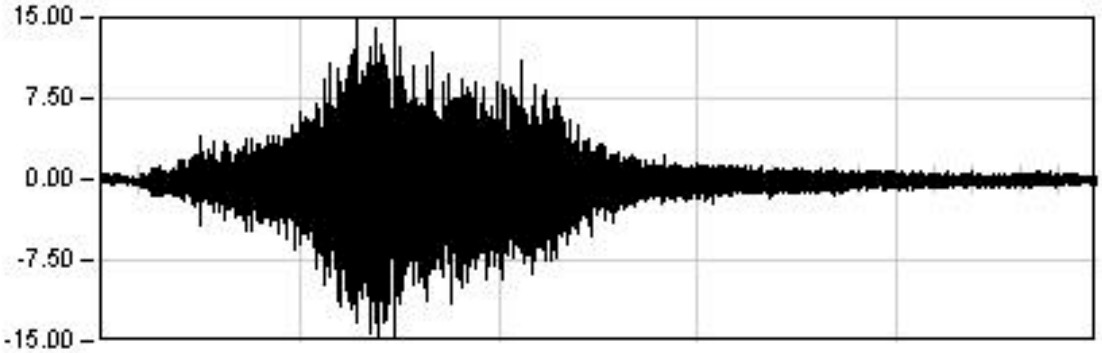
Amortiguac.
1.08 %

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

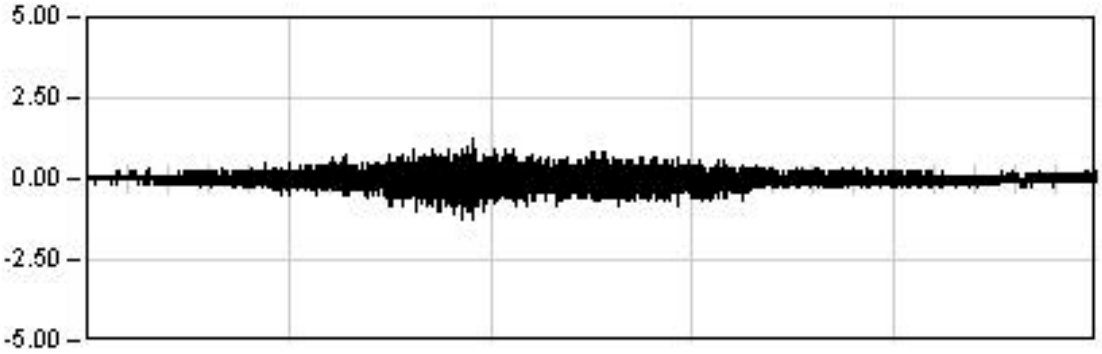
Punto : A101 **Canal : 26** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

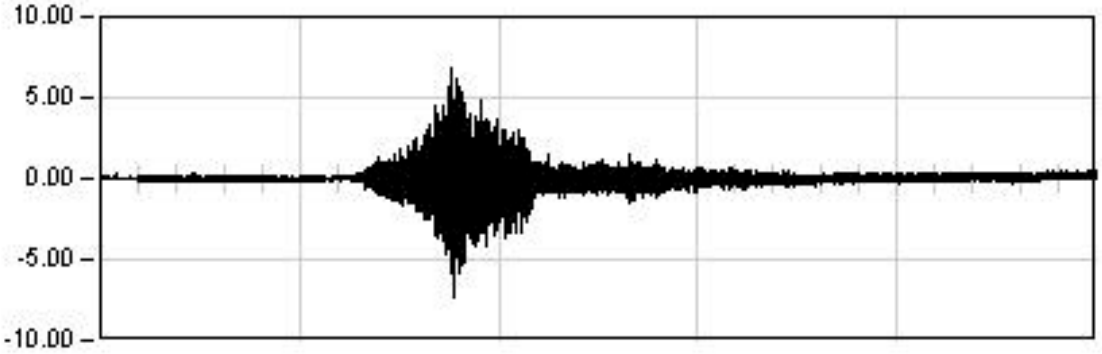
Max: 15.16
Min: -14.81
Rem: 0.12



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 1.28
Min: -1.21
Rem: -0.03



DINAMICA 01

340.0 Seg

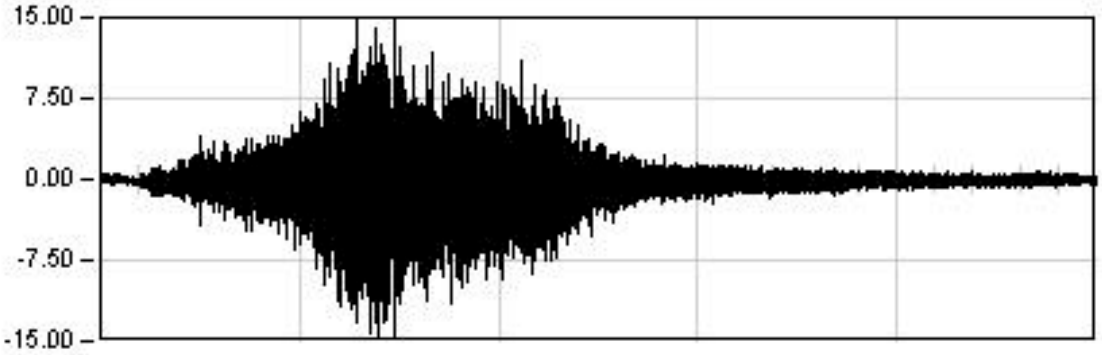
Max: -7.27
Min: 6.77
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

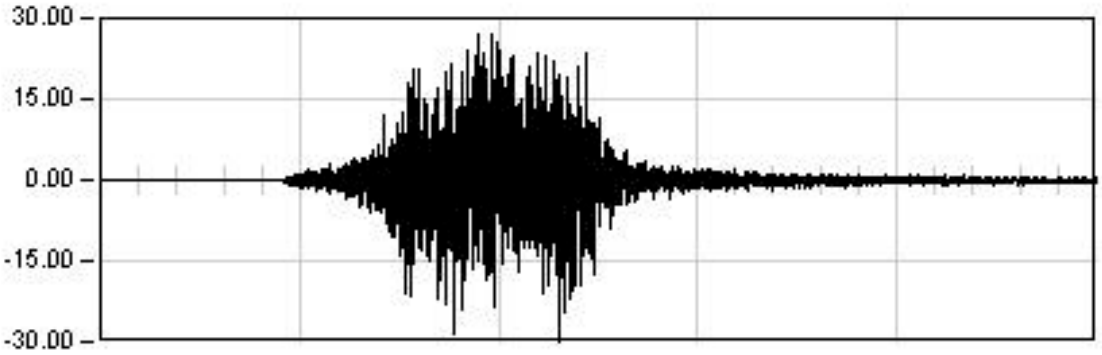
Punto : A101 **Canal : 26** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

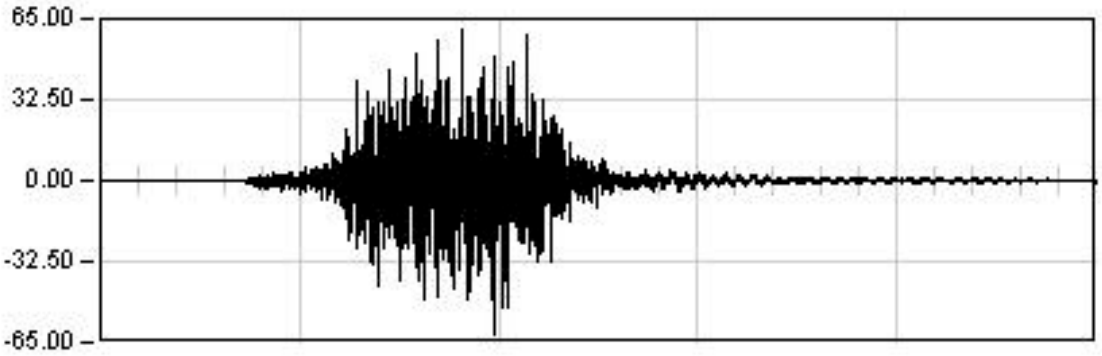
Max: 15.16
Min: -14.81
Rem: 0.12



DINAMICA 12

45.0 Seg

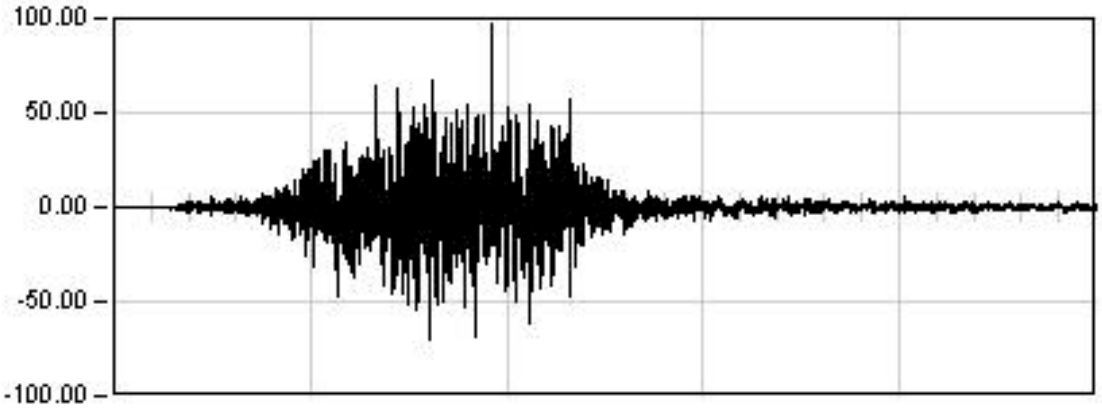
Max: -29.88
Min: 27.05
Rem: -0.02



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -62.05
Min: 61.01
Rem: -0.05



DINAMICA 14

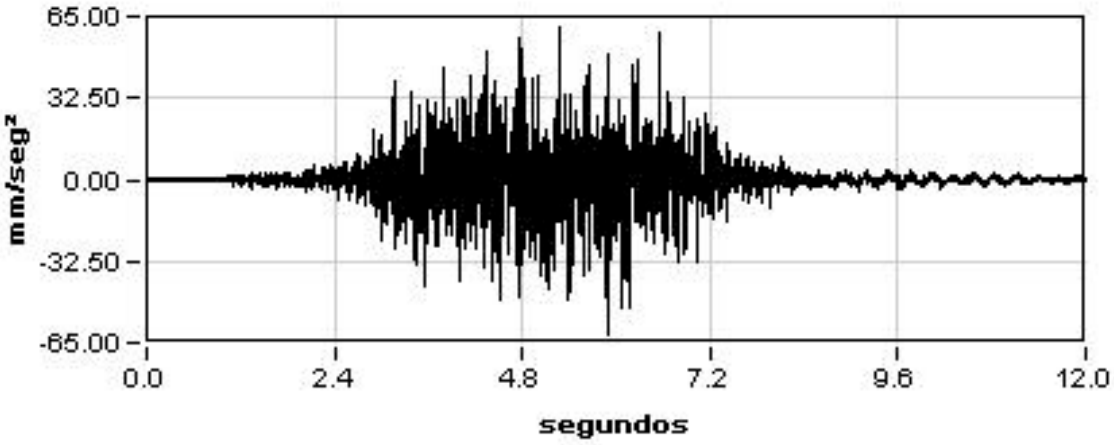
15.0 Seg

Max: 97.62
Min: -69.94
Rem: 0.02

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

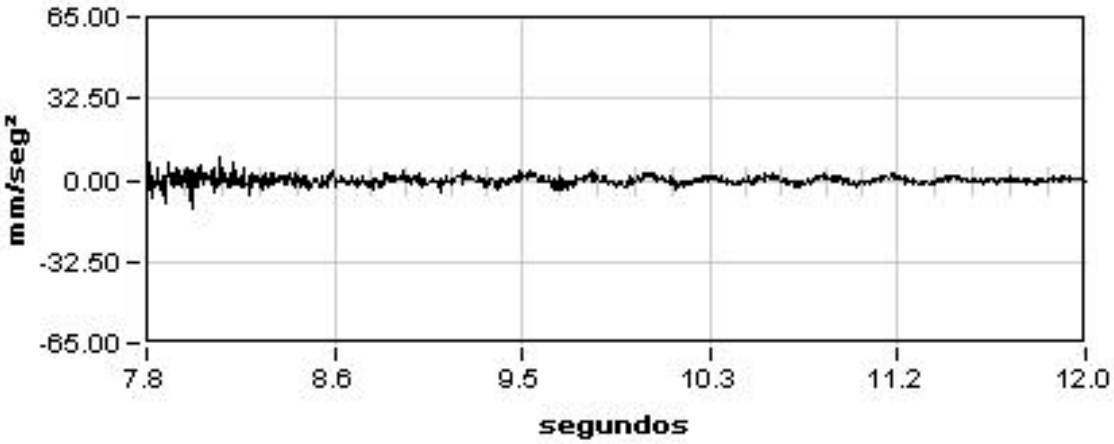
P.K. 73/623

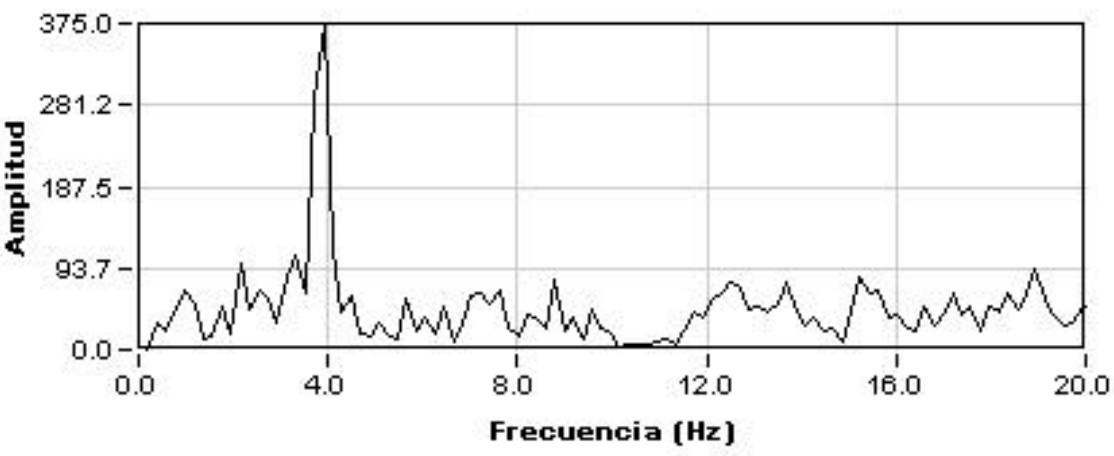
Prueba: din13 Punto: A101 Canal: 26



Máximo
-62.05

Mínimo
61.01





Amplitud
374.96

Frecuencia
3.93

Dec.Logarit.
0.24

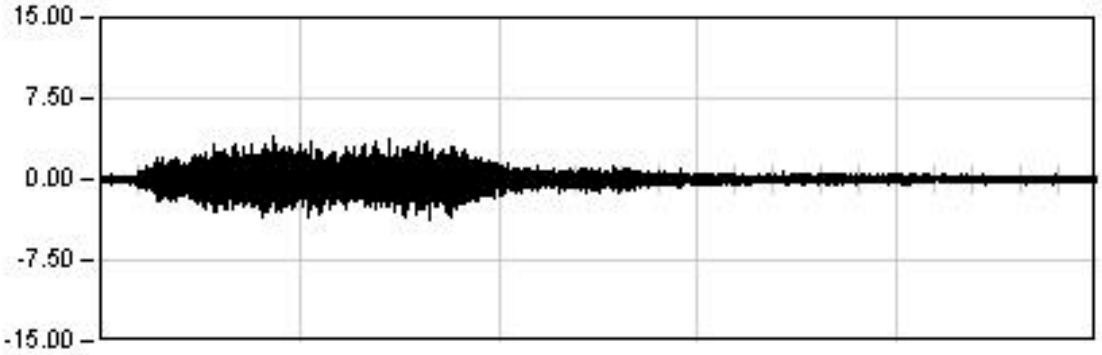
Amortiguac.
3.79 %

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

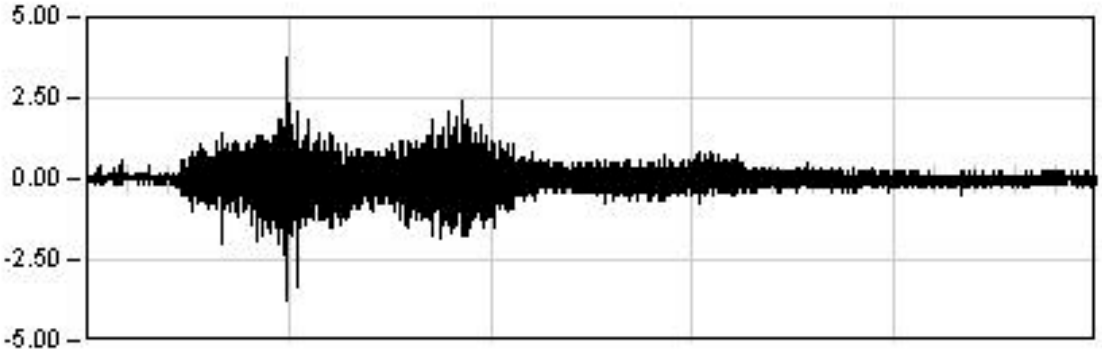
Punto : A112 **Canal : 25** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

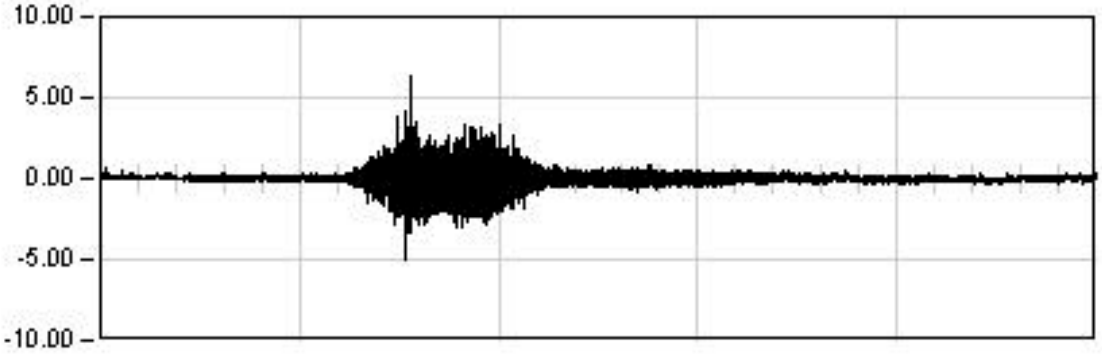
Max: 3.90
Min: -3.69
Rem: -0.07



DINAMICA 21

205.0 Seg

Max: 3.77
Min: -3.72
Rem: 0.02



DINAMICA 01

340.0 Seg

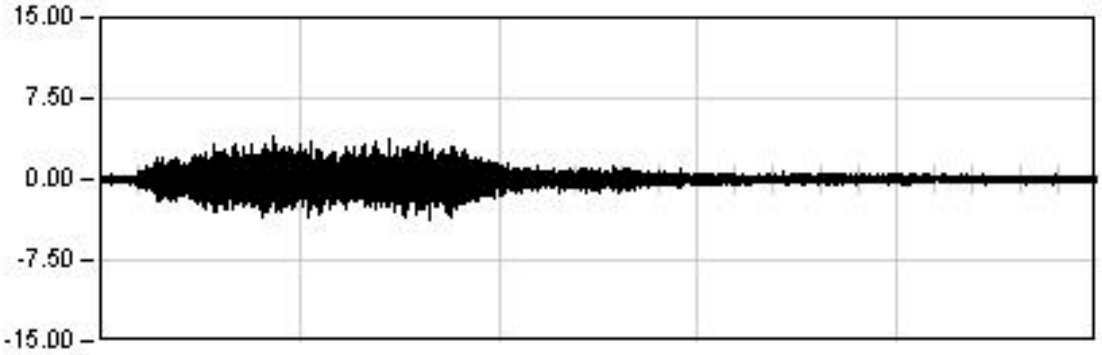
Max: 6.30
Min: -4.99
Rem: -0.01

Ref: 29VI01

Viaducto De la Clamor

P.K. 73/623

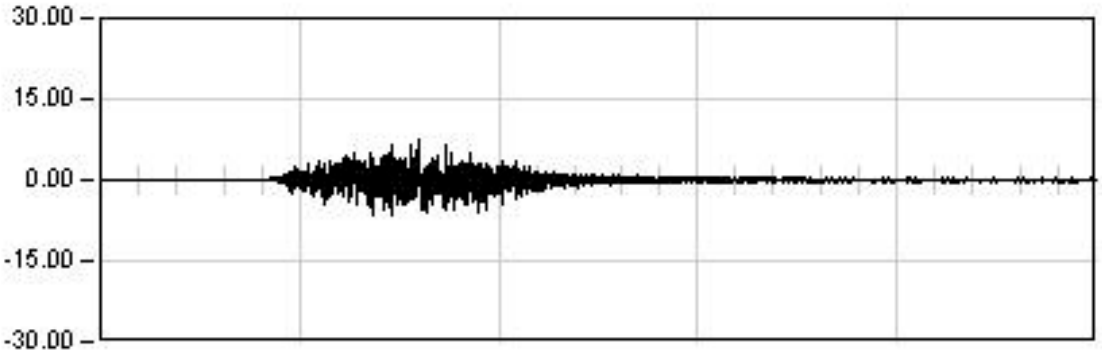
Punto : A112 **Canal : 25** **Unidades : G's/100**



DINAMICA 11

95.0 Seg

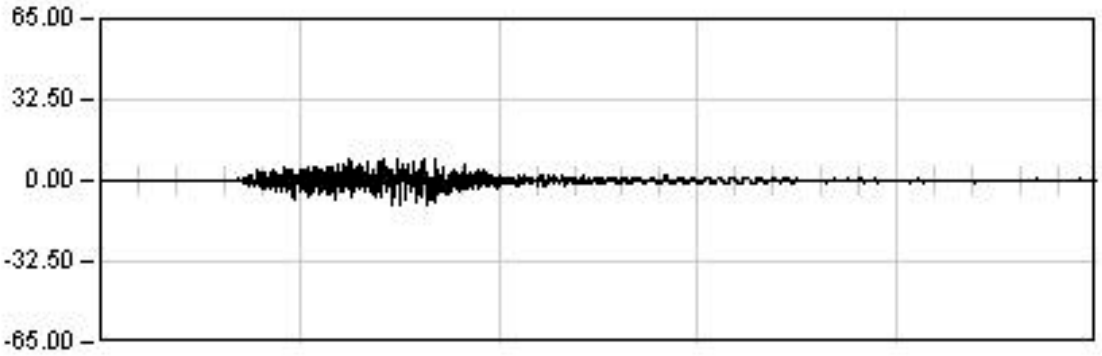
Max: 3.90
Min: -3.69
Rem: -0.07



DINAMICA 12

45.0 Seg

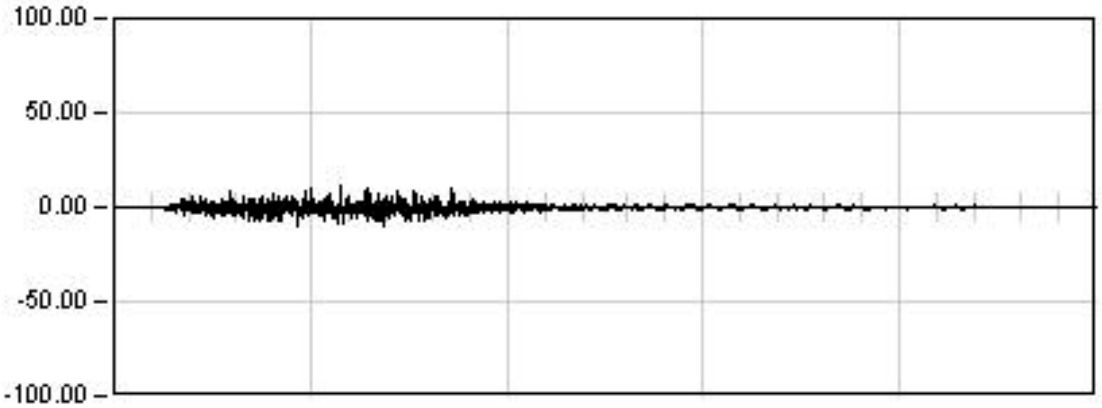
Max: 7.26
Min: -6.60
Rem: -0.06



DINAMICA 13

20.0 Seg

Max: -9.77
Min: 8.88
Rem: 0.07



DINAMICA 14

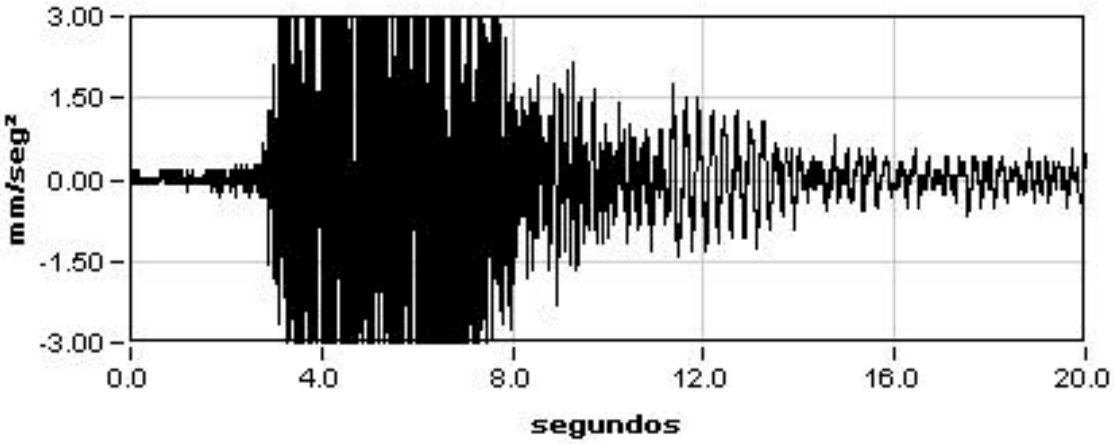
15.0 Seg

Max: 10.82
Min: -10.41
Rem: -0.11

VIADUCTO DE LA CLAMOR (29VI01)

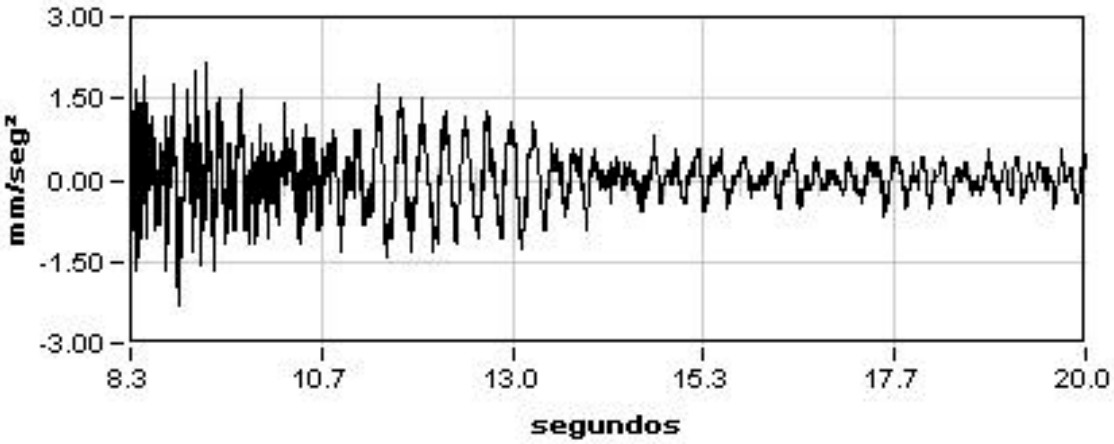
P.K. 73/623

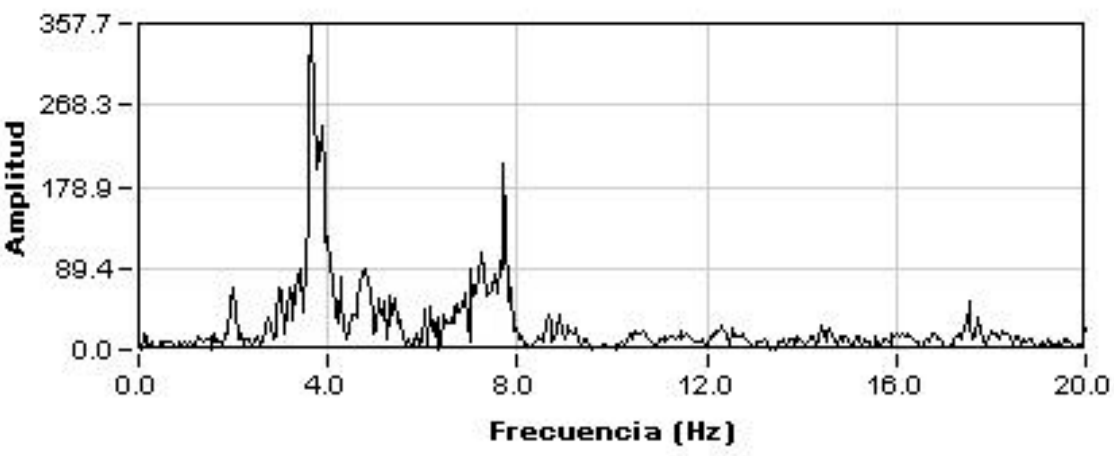
Prueba: din13 Punto: A112 Canal: 25



Máximo
-9.77

Mínimo
8.88





Amplitud
357.72

Frecuencia
3.65

Dec.Logarit.
0.11

Amortiguac.
1.69 %

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ANEJO 5: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Madrid, Octubre de 2001

TIFSA
Grupo Renfe



FOTOGRAFÍA 1: Vista general del puente



FOTOGRAFÍA 2: Vista superior del tablero



FOTOGRAFÍA 3: Vista inferior del tablero



FOTOGRAFÍA 4: Vista inferior lateral del puente.



FOTOGRAFÍA 5: Vista de estribo lado Lleida



FOTOGRAFÍA 6: Vista de estribo y primera pila.



FOTOGRAFÍA 7: Detalle de apoyo



FOTOGRAFÍA 8: Equipo de instrumentación



FOTOGRAFÍA 9: Transductores en zona de apoyos



FOTOGRAFÍA 10: Detalle de transductor de desplazamiento



FOTOGRAFÍA 11: Detalle de transductor junto a pila



FOTOGRAFÍA 12: Detalle de transductor en centro de vano



FOTOGRAFÍA 13: Detalle instrumentación en centro de vano



FOTOGRAFÍA 14: Escurridos de óxido en cabeza de pila



FOTOGRAFÍA 15: Detalle fisuras en tabla inferior de viga artesa



FOTOGRAFÍA 16: Posición estática EST01 en vanos 1-2-3-4



FOTOGRAFÍA 17: Posición estática EST02 en vanos 1-2-3-4



FOTOGRAFÍA 18: Posición estática EST02 en vanos 1-2-3-4



FOTOGRAFÍA 19: Posición estática EST03 en vanos 1-2-3-4



FOTOGRAFÍA 20: Posición estática EST03 en vanos 1-2-3-4

ANEJO 6: ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

Madrid, Octubre de 2001

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

FECHA PRUEBA: 7 de agosto de 2001

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	73+623
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	29VI01
NOMBRE	Viaducto de la Clamor
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Puente continuo de hormigón pretensado de once vanos de 41,5 m de luz en vanos centrales y 33,2 m de luz en vanos extremos. La sección del tablero está constituida por dos vigas artesas de 1,80 m de canto. Las pilas son del tipo pila-pilote.

ASISTENTES

	ORGANISMO EMPRESA
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO	G.I.F.
D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperarura	40 ºC
Humedad relativa	28 %

INSTRUMENTACIÓN INSTALADA

(según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)

		UNIDADES
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER	-
	TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO	19
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS	8
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	3

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

	VEHÍCULO	**NÚMERO**	**TIPO**	**PESO UNITARIO (t)**	**PESO TOTAL (t)**
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	520,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	488,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	

SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS LLEIDA-ZARAGOZA

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS

		COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1			**COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2**		
	VELOCIDAD		**HORA COMIENZO**	**HORA FINAL**		**HORA COMIENZO**	**HORA FINAL**
Prueba estática EST01		C1	16:44	17:14	C2	16:44	17:14
Prueba estática EST02		C1	17:17	17:45	C2	17:17	17:45
Prueba estática EST03		C1	17:47	18:07	C2	17:47	18:07
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1	16:34	16:38	C2	16:34	16:38
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1	15:11	15:15	C2	-	-
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1	-	-	C2	16:26	16:30
Prueba a velocidad media DIN12	40 km/h	C1	15:21	15:22	C2	-	-
Prueba a máxima velocidad DIN13	80 km/h	C1	15:27	15:28	C2	-	-
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN14	80 km/h	C1	15:33	15:34	C2	-	-

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

Resultados prueba	Acordes con los teóricos previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Superiores al 90 % en todos los casos. Comportamiento de la estructura: Elástico
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	En elementos estructurales solamente existen algunos defectos con incidencia en la estética.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Ninguna en particular
Otros datos de Interés	Prueba de carga desarrollada en días distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponde a las pruebas de carga en los vanos 1-2-3-4

TIFSA

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.

D.JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

FECHA PRUEBA: 9 y 10 de agosto de 2001

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	73+623
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	29VI01
NOMBRE	Viaducto de la Clamor
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Puente continuo de hormigón pretensado de once vanos de 41,5 m de luz en vanos centrales y 33,2 m de luz en vanos extremos. La sección del tablero está constituida por dos vigas artesas de 1,80 m de canto. Las pilas son del tipo pila-pilote.

ASISTENTES

	ORGANISMO EMPRESA
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO	G.I.F.
D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperarura	40 ºC
Humedad relativa	27,2 %

INSTRUMENTACIÓN INSTALADA
(según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)

		UNIDADES
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER	-
	TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO	16
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS	6
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	3

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

	VEHÍCULO	**NÚMERO**	**TIPO**	**PESO UNITARIO (t)**	**PESO TOTAL (t)**
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	520,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	488,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS	LLEIDA-ZARAGOZA				

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS

	VELOCIDAD	**COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1**			**COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2**		
			HORA COMIENZO	**HORA FINAL**		**HORA COMIENZO**	**HORA FINAL**
Prueba estática EST01		C1	12:30	12:53	C2	12:30	12:53
Prueba estática EST02		C1	12:57	13:16	C2	12:57	13:16
Prueba estática EST03		C1	13:17	13:35	C2	13:17	13:35
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1	11:34	11:38	C2	11:34	11:38
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1	14:53	14:56	C2	-	-
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1	-		C2	11:25	11:28
Prueba a velocidad media DIN12	40 km/h	C1	15:01	15:03	C2	-	-
Prueba a máxima velocidad DIN13	80 km/h	C1	15:08	15:09	C2	-	-
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN14	80 km/h	C1	15:16	15:17	C2	-	-

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

Resultados prueba	Acordes con los teóricos previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Superiores al 90 % en todos los casos. Comportamiento de la estructura: Elástico
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	En elementos estructurales solamente existen algunos defectos con incidencia en la estética.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Ninguna en particular
Otros datos de Interés	Prueba de carga desarrollada en días distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponden a las pruebas de carga en los vanos 5-6-7. Las pruebas estáticas, la DIN01, y la DIN21 se hicieron el día 10 de agosto; y el resto el 9 de agosto.

TIFSA

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.

D.JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

FECHA PRUEBA: 12 de julio de 2001

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	73+623
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	29VI01
NOMBRE	Viaducto de la Clamor
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Puente continuo de hormigón pretensado de once vanos de 41,5 m de luz en vanos centrales y 33,2 m de luz en vanos extremos. La sección del tablero está constituida por dos vigas artesas de 1,80 m de canto. Las pilas son del tipo pila-pilote.

ASISTENTES

	ORGANISMO EMPRESA
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO	G.I.F.
D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperarura	31 ºC
Humedad relativa	26 %

INSTRUMENTACIÓN INSTALADA
(según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)

		UNIDADES
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER	-
	TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO	18
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS	6
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	3

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

	VEHÍCULO	NÚMERO	TIPO	PESO UNITARIO (t)	PESO TOTAL (t)
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	520,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	488,0
	TOLVAS	5	GIF	80,0	
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS	LLEIDA-ZARAGOZA				

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS

	VELOCIDAD	COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1			COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2		
			HORA COMIENZO	HORA FINAL		HORA COMIENZO	HORA FINAL
Prueba estática EST01		C1	21:18	21:59	C2	21:18	21:59
Prueba estática EST02		C1	22:04	22:42	C2	22:04	22:42
Prueba estática EST03		C1	22:45	23:05	C2	22:45	23:05
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1	23:29	23:38	C2	23:29	23:38
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1	20:34	20:37	C2	-	-
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1	-		C2	23:11	23:17
Prueba a velocidad media DIN12	40 km/h	C1	21:09	21:10	C2	-	-
Prueba a máxima velocidad DIN13	80 km/h	C1	20:51	20:52	C2	-	-
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN14	80 km/h	C1	21:01	21:03	C2	-	-

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

Resultados prueba	Acordes con los teóricos previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Superiores al 90 % en todos los casos. Comportamiento de la estructura: Elástico
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	En elementos estructurales solamente existen algunos defectos con incidencia en la estética.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Ninguna en particular
Otros datos de Interés	Prueba de carga desarrollada en días distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponde a las pruebas de carga en los vanos 8-9-10-11

TIFSA

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.

D.JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

ANEJO 7: FICHA DE SEGUIMIENTO

Madrid, Octubre de 2001

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TIFSA

CONTRATO DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CARGA PARA LA RECEPCIÓN DE PUENTES DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: PUENTE DE EBRO-LLEIDA. BASE DE MONTAGUT.



FICHA DE SEGUIMIENTO (REVISIÓN 0)

SUBTRAMO VI
Viaducto de la Clamor
29VI01

NORMALIZADO POR INECO

Julio de 2001

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

IDENTIFICACIÓN

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
P.K. INICIAL (sentido Madrid-Barcelona)	73+624
P.K. FINAL (sentido Madrid-Barcelona)	
TIPO	Puente (10 m < luz <= 50 m)
SUBTRAMO	ZARAGOZA-LLEIDA: VI
FECHA DE LA INSPECCIÓN	17/07/01

OBSERVACIONES

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

DATOS GENERALES

NOMBRE	Viaducto de la Clamor
TIPOLOGÍA GENERAL	TABLERO EN CAJÓN
TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL	ESTRUCTURA CONTINUA
Nº DE VÍAS	2
VELOCIDAD MÁXIMA (km/h)	350
TIPO DE ACCESO	VEHÍCULO AUTOMOVIL
OBSTÁCULO SALVADO	ARROYO, VALLE
OBSERVACIONES	

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

PARÁMETROS GEOMÉTRICOS

LONGITUD TOTAL (m)	440,00	
Nº DE VANOS	11	
LONGITUD MEDIA DEL VANO (m)	40,00	
LUZ DE CADA VANO (m)	33,2+9*41,5+33,2	
ALTURA MÁXIMA DE ESTRIBOS (m)	1,53	
ANCHURA MÁXIMA DE ESTRIBOS (m)	19,70	
ALTURA MÁXIMA DE PILAS (m)	18,41	
ANCHURA MÁXIMA DE PILAS (m)	2,80	
ESPESOR MÁXIMO DE PILAS (m)	2,80	
GÁLIBO INFERIOR (m)	-	
ANCHURA MÁXIMA DE TRAMOS (m)	14,00	
CANTO MÁXIMO DE TRAMOS EN CENTRO DE VANOS (m)	2,12	
Nº DE ELEMENTOS PRINCIPALES EN EL TRAMO	2	
SEPARACIÓN ENTRE ELEMENTOS PRINCIPALES (m)	6,00	
CANTO DE ELEMENTOS PRINCIPALES	CONSTANTE	
CANTO MÁXIMO DE ELEMENTOS PRINCIPALES EN CENTRO DE VANOS (m)	1,80	
GÁLIBO IZQUIERDO (m)		
GÁLIBO DERECHO (m)		
ENTREVÍA (m)		
TRAZADO DE VÍA EN PLANTA (m)		-m (curva a la izquierda)
PERALTE DE VÍA DE ENTRADA (m)	-	
PERALTE DE VÍA DE CENTRO (m)	-	
PERALTE DE VÍA DE SALIDA (m)	-	

OBSERVACIONES	MAQUINA SIN PASAR EN EL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

MATERIALES

MATERIAL CONSTITUYENTE	HORMIGÓN PRETENSADO
TRAMOS	
TIPOLOGÍA DE TRAMOS	TABLERO EN CAJÓN
TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL DE TRAMOS	ESTRUCTURA CONTINUA
MATERIAL EN TRAMOS	HORMIGÓN PRETENSADO
IMPERMEABILIZACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRAMOS	SI
ELEMENTOS DE DRENAJE EN TRAMOS	NO EXISTEN
ESTRIBOS	
TIPOLOGÍA DE ESTRIBOS	MUROS FRONTAL Y EN VUELTAS
MATERIAL BASE EN ESTRIBOS	HORMIGÓN ARMADO O EN MASA
PROTECCIÓN EN PIE DE ESTRIBOS	NO EXISTE
TIPOLOGÍA DE CIMENTACIÓN EN ESTRIBOS	CIMENTACIÓN DIRECTA
MATERIAL BASE EN CIMENTACIÓN DE ESTRIBOS	HORMIGÓN ARMADO O EN MASA
PILAS	
TIPOLOGÍA DE PILAS	PILA PILOTE
SECCIÓN DE PILAS	VARIABLE
TAJAMARES	NO
MATERIAL BASE EN PILAS	HORMIGÓN ARMADO O EN MASA
TIPOLOGÍA DE CIMENTACIÓN EN PILAS	PILA PILOTE
MATERIAL BASE EN CIMENTACIÓN DE PILAS	HORMIGÓN ARMADO O EN MASA
APARATOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN	
APARATOS DE APOYO	NEOPRENO Y TIPO POT
JUNTAS DE DILATACIÓN	AMBOS ESTRIBOS
TIPOLOGÍA DE JUNTAS DE DILATACIÓN	MURETES GUARDABALASTO Y CUBREJUNTAS
APARATOS DE DILATACIÓN DE CARRILES	NO EXISTEN
VARIOS	
PASEOS DE SERVICIO	AMBOS LADOS

OBSERVACIONES

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

ESTADO ACTUAL ESTRIBOS

Punzonado bajo apoyos	0: No existen daños
Daños en unión frente y laterales	0: No existen daños
Juntas degradadas	0: No existen daños
Golpes y roturas	0: No existen daños
Fisuras y grietas	0: No existen daños
Coqueras y nidos de grava	1: Defectos con incidencia en la estética
Meteorización y degradación	0: No existen daños
Desprendimientos	0: No existen daños
Carbonatación y desagregación	0: No existen daños
Armaduras vistas someras	0: No existen daños
Corrosión y disgregación	0: No existen daños
Humedades y filtraciones	1: Defectos con incidencia en la estética
Incrustaciones calcáreas y eflorescencias	0: No existen daños
Desagüe de mechinales	0: No existen daños
Abombamientos	0: No existen daños
Desplomes o basculamientos	0: No existen daños
Asentamientos	0: No existen daños
Descalces	0: No existen daños
Socavaciones	0: No existen daños
Depósitos en coronación	1: Defectos con incidencia en la estética
Daños en coronación	0: No existen daños
Daños en espaldón	0: No existen daños
Balasto encastrado	1: Defectos con incidencia en la estética
Daños en protección de pie de estribos	0: No existen daños
Daños en cimentaciones vistas	0: No existen daños
Vegetación aflorando	0: No existen daños
Vegetación adosada	1: Defectos con incidencia en la estética

OBSERVACIONES ESTRIBOS

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

ESTADO ACTUAL PILAS

Punzonado bajo apoyos	0: No existen daños
Daños en unión frente y laterales	0: No existen daños
Juntas degradadas	0: No existen daños
Golpes y roturas	0: No existen daños
Fisuras y grietas	0: No existen daños
Coqueras y nidos de grava	1: Defectos con incidencia en la estética
Meteorización y degradación	0: No existen daños
Desprendimientos	0: No existen daños
Carbonatación y desagregación	0: No existen daños
Armaduras vistas someras	0: No existen daños
Corrosión y disgregación	0: No existen daños
Humedades y filtraciones	1: Defectos con incidencia en la estética
Incrustaciones calcáreas y eflorescencias	0: No existen daños
Abombamientos	0: No existen daños
Desplomes o basculamientos	0: No existen daños
Asentamientos	0: No existen daños
Descalces	0: No existen daños
Socavaciones	0: No existen daños
Depósitos en coronación	0: No existen daños
Daños en coronación	0: No existen daños
Daños en cimentaciones vistas	0: No existen daños
Vegetación aflorando	0: No existen daños
Vegetación adosada	1: Defectos con incidencia en la estética

OBSERVACIONES PILAS

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura) **29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN **17/07/01**

ESTADO ACTUAL APARATOS DE APOYO

Envejecimiento	0: No existen daños
Corrosión	0: No existen daños
Suciedad y aterramiento	0: No existen daños
Bloqueo o encastramiento	0: No existen daños
Desplazamiento o deslizamiento	1: Defectos con incidencia en la estética
Aplastamiento	0: No existen daños
Reglaje incorrecto	0: No existen daños
Desnivelaciones	0: No existen daños
Falta de contacto	0: No existen daños
Cunas de apoyo deterioradas	0: No existen daños
Vegetación adosada	0: No existen daños

OBSERVACIONES APARATOS DE APOYO

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura) **29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN **17/07/01**

ESTADO ACTUAL ESTRUCTURA DE TRAMOS

Pintura envejecida y desprendida	
Oxidación superficial	
Corrosiones locales activas	
Entalladuras y pérdidas de sección	
Elementos metálicos deformados o rotos	
Tornillos flojos o faltan	
Soldaduras fisuradas	
Fisuras y grietas longitudinales bóvedas	
Fisuras y grietas tranversales clave	
Fisuras y grietas tranversales riñones	
Fisuras y grietas tranversales arranques	
Fisuras y grietas longitudinales tímpanos	
Fisuras y grietas verticales tímpanos	
Separación y filtraciones tímpano-bóveda	
Fisuras y grietas longitudinales losas	0: No existen daños
Fisuras y grietas tranversales losas	0: No existen daños
Fisuras y grietas verticales losas	0: No existen daños
Fisuras y grietas alas superiores vigas	0: No existen daños
Fisuras y grietas longitudinales alas-alma	0: No existen daños
Fisuras y grietas tranversales alma vigas	0: No existen daños
Fisuras y grietas inclinadas alma vigas	0: No existen daños
Fisuras y grietas longitudinales ala inferior	0: No existen daños
Fisuras y grietas tranversales ala inferior	0: No existen daños
Fisuras y daños en testeros	0: No existen daños
Golpes y roturas	1: Defectos con incidencia en la estética
Coqueras y nidos de grava	0: No existen daños
Meteorización y degradación	0: No existen daños
Desprendimientos	0: No existen daños
Carbonatación y desagregación	0: No existen daños
Armaduras vistas someras	1: Defectos con incidencia en la estética
Corrosión y disgregación	1: Defectos con incidencia en la estética
Humedades y filtraciones	1: Defectos con incidencia en la estética
Desagües obturados	0: No existen daños
Incrustaciones calcáreas y eflorescencias	0: No existen daños
Abombamientos	0: No existen daños
Asentamientos y desnivelaciones	0: No existen daños
Juntas transversales degradadas	0: No existen daños
Vegetación aflorando	0: No existen daños
Vegetación adosada	0: No existen daños

OBSERVACIONES ESTRUCTURA DE TRAMOS

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura) **29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN **17/07/01**

ESTADO ACTUAL RESTO DE ELEMENTOS

Impermeabilización	1: Defectos con incidencia en la estética
Drenaje longitudinal	0: No existen daños
Drenaje transversal	0: No existen daños
Muretes guardabalasto	0: No existen daños
Juntas de dilatación	1: Defectos con incidencia en la estética
Conducciones y canaletas	1: Defectos con incidencia en la estética
Barandillas	2: Defectos con riesgo de evolución patológica

OBSERVACIONES RESTO DE ELEMENTOS

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura) **29VI01**

FECHA DE LA INSPECCIÓN **17/07/01**

ESTADO ACTUAL

ESTADO GENERAL	1: Defectos con incidencia en la estética
ESTADO GENERAL ESTRIBOS	1: Defectos con incidencia en la estética
ESTADO GENERAL PILAS	1: Defectos con incidencia en la estética
ESTADO GENERAL APARATOS DE APOYO	1: Defectos con incidencia en la estética
ESTADO GENERAL ESTRUCTURA DE TRAMOS	1: Defectos con incidencia en la estética
ESTADO GENERAL RESTO DE ELEMENTOS	1: Defectos con incidencia en la estética

OBSERVACIONES

INSPECCIONES ESTRUCTURAS
L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA

ID (Identificador de la estructura)	**29VI01**
FECHA DE LA INSPECCIÓN	**17/07/01**

IDENTIFICACIÓN ARCHIVOS FOTOGRÁFICOS		NOMBRE ARCHIVO
FOTOGRAFÍA Nº 1	ALZADO DERECHO	29VI0101.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 2	ALZADO IZQUIERDO	29VI0201.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 3	VISTA SUPERIOR DESDE ENTRADA	29VI0301.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 4	VISTA SUPERIOR DESDE SALIDA	29VI0401.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 5	ESTRIBO DE ENTRADA	29VI0501.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 6	ESTRIBO DE SALIDA	29VI0601.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 7	VISTA INFERIOR DESDE E2	29VI0701.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 8	DETALLE APOYO 3 ESTRIBO DE ENTRADA	29VI0801.JPG
FOTOGRAFÍA Nº 9		
FOTOGRAFÍA Nº 10		
FOTOGRAFÍA Nº 11		
FOTOGRAFÍA Nº 12		
FOTOGRAFÍA Nº 13		
FOTOGRAFÍA Nº 14		
FOTOGRAFÍA Nº 15		

OBSERVACIONES



FOTOGRAFÍA Nº 1: ALZADO DERECHO



FOTOGRAFÍA Nº 2: ALZADO IZQUIERDO



FOTOGRAFÍA Nº 3: VISTA SUPERIOR DESDE ENTRADA



FOTOGRAFÍA Nº 4: VISTA SUPERIOR DESDE SALIDA



FOTOGRAFÍA Nº 5: ESTRIBO DE ENTRADA



FOTOGRAFÍA Nº 6: ESTRIBO DE SALIDA



FOTOGRAFÍA Nº 7: VISTA INFERIOR DESDE E2



FOTOGRAFÍA Nº 8: VISTA INGERIOR



FOTOGRAFÍA Nº 9: DETALLE APÒYO 3 ESTRIBO DE ENTRADA