

ANEJO N° 6. ESTRUCTURAS

5. Proceso constructivo

5.- ESTRUCTURAS : PROCESO CONSTRUCTIVO

Describiremos en este capítulo cada uno de los procesos constructivos de las tres estructuras singulares que se ejecutaron en la obra.

En cada una de ellas la subdividimos en apartados que corresponden con el proceso seguido en la construcción de las mismas.

FALSO TÚNEL TENOR FLETA

- Pilotes
- Zapata corrida
- Alzados o muros
- Vigas de tablero
- Estribos de Cabaldos
- Vigas del tablero de cabaldos
- Aglomerado, impostas, barandillas etc.
- Reportaje fotográfico del proceso constructivo

ESCORREDERO DE SAN ANTONIO

- Excavación
- Losa inferior
- Alzados o hastiales
- Losa superior
- Remates
- Reportaje topográfico del proceso constructivo

PASO SUPRIOR DE SAN ANTONIO

- Tierra armada
- Pilotes y encepados
- Pilas y dintel prefabricado
- Vigas de los tableros
- Aglomerados, impostas, barandilla etc.
- Reportaje fotográfico del proceso constructivo

FALSO TÚNEL TENOR FLETA

La estructura del falso túnel, tiene como origen, la continuación de los dos túneles de ancho Renfe, que vienen desde la estación del Portillo en Zaragoza, saliendo una vía a Huesca y otra a Caspe.

La solución adoptada por acuerdo entre el GIF y RENFE ha sido dejar la vía izquierda, saliendo de Zaragoza, con ancho Renfe, y la de la derecha con ancho AVE.

La luz del falso túnel, cubre las dos vías que vienen en túneles individuales a lo largo de toda la calle Tenor Fleta y aumenta el gálibo desde 5.25 m, salida del túnel hasta 6.50 metros, gálibo de AVE.

El proceso constructivo se ha realizado de la forma siguiente:

- Pilotes

La ejecución de pilotes se ha realizado simultáneamente por ambos lados de la estructura, empezando por la parte cercana al túnel construido.

La ejecución de los mismos se ha realizado alternativamente, 1 cada cinco, para asegurar que en el fraguado del hormigón de cada pilote, no hubiera vibraciones ni movimientos que pudieran fisurarlo.

La armadura de los pilotes sobresalía 1 metro por encima de sucota, para quedar empotrada en la zapata corrida.

Al no llevar camisa la geometría de los pilotes ha quedado irregular, favoreciendo y aumentando el coeficiente de rozamiento del pilote con el terreno.

- Zapata corrida

Cada cuarenta pilotes se ha ejecutado una zapata corrida de atado, dejando unas juntas de dilatación con la siguiente.

Las zapatas se han ajustado a las distintas alturas del terreno de la zona, y sirven de base para los muros del falso túnel.

- Alzados o muros

Encima de las zapatas se han establecido los muros de soporte de las vigas, con las alturas correspondientes, para hacer un estribo continuo.

- Vigas de tablero

Una vez ejecutados los muros o alzados, se ha procedido a la colocación de vigas prefabricadas de hormigón pretensado, espaciadas según cotas de plano.

Se han realizado tres juntas de dilatación en el tablero, dando lugar a tableros de 66.48 metros de longitud entre juntas.

El tablero del camino de Cabaldos se ha ejecutado a continuación de éste y de forma y anchura diferente.

- Estribos de Cabaldos

Debido a sugerencias del Ayuntamiento de Zaragoza y de la comunidad de vecinos del Parque de la Granja, para evitar el derribo de ciertos árboles del parque , no se ha podido realizar la solución del Proyecto, que retranqueaba el paso sobre el falso túnel , para así no cortar el tráfico del camino.

Por dicho motivo ha habido que esperar varios meses para finalizar la obra y como solución se ha recrecido el antiguo camino de Cabaldos, subiéndolo la rasante alrededor de un metro sobre él mismo , manteniendo todas las características del anterior.

Todo esto lo explico para decir que se han retirado las vigas del anterior y realizando catas vimos que los estribos del puente viejo eran de dos metros de ancho y de hormigón en masa , que haciendo unas tomas de testigos , nos han dado resistencias alrededor de los 250 kg/cm².

Como solución estudiada se han establecido sobre estos estribos , los nuevos apoyos de los estribos que nos dan la altura necesaria para el gálibo de salida.

El ajuste de los estribos al centro geométrico de los anteriores , nos ha obligado a acortar las longitudes de las vigas de este nuevo puente.

- Vigas del tablero de Cabaldos

Las vigas del tablero se han acortado , de forma que encajaran con las luces de los estribos anteriores.

Exteriormente la anchura del puente es la misma que la del falso túnel, e interiormente se ajusta a los estribos del puente viejo.

- Aglomerado, impostas etc

Se ha ajustado la nueva rasante con la anterior , recreciendo el terraplén de acceso y se han colocado nuevas aceras , coincidentes con las anteriores.

Se ha colocado nueva barandilla, impostas , y se ha colocado la valla antivandálica de AVE, así como la señalización correspondiente.

ESCORREDERO DE SAN ANTONIO

- Excavación

Para realizar la excavación y la obra , ha sido necesario ponerse de acuerdo con la Dirección del Canal Imperial de Aragón , y con las eléctricas ERZ para retirar un transformador que estaba en la reposición de servidumbres de esta compañía, y que estaba en el borde del canal.

También fue necesario coordinarse con los del Canal, para evitar que enviaran aguas en la época de esta excavación y el establecimiento de la losa inferior.

- Losa inferior

Una vez realizada las excavaciones y el saneo correspondiente de lodos, se procedió a colocar el hormigón de limpieza, armaduras y hormigonado de la losa.

- Alzados

Los alzados se ejecutaron a continuación

- Losa superior

Se colocó la cimbra correspondiente ,con los encofrados, armaduras y posterior hormigonado.

- Remates

Dentro del capítulo de remates , se ejecutaron las aletas, acera de hormigón dentro del paso, y la unión con hormigón con la obra de Renfe y con las aguas arriba del canal.

También se colocó una barandilla en la imposta del mismo.

PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

El paso superior de San Antonio , ha sufrido una modificación respecto al Proyecto inicial por motivos que se describen en la memoria.

Ha pasado de cinco tramos a tres , aunque las luges y gálidos de los tres , son las mismas que los de Proyecto.

- Tierra armada

Los estribos se han ejecutado de tierra armada, apoyándonos en parte del terraplén del antiguo paso, de forma que en la ejecución , ha sido necesario el establecer bancadas de apoyo del nuevo , en el viejo terraplén.

Se estableció la colocación de las escamas , de acuerdo con el proyecto correspondiente , hasta llegar a poner los estribos de apoyo.

- Pilotes u encepados

Los pilotes se colocaron de acuerdo con el proyecto primitivo , con camisa recuperable, con el fin de mantener el máximo rozamiento entre hormigón y terreno , conforme con los criterios del proyecto inicial.

Los encepados se estudiaron aparte , ya que se hicieron para colocar pilas prefabricadas.

- Pilas y dintel prefabricado

Existen dos grupos de dos pilas , prefabricadas que soportan un dintel cada dos , prefabricado también.

- Vigas de tablero

Las vigas de los tableros de los tres vanos , son como indica el proyecto inicial teniendo una losa continua para los tres , con juntas de dilatación solamente en los dos estribos.

- Aglomerados..etc..

Una vez terminado el terraplén, losa y demás , se procedió a la colocación de la capa de aglomerado, establecimiento de aceras, la bionda correspondiente , junto con la barandilla y valla antivandálica.

Posteriormente se ha realizado la señalización horizontal y vertical.

Como remate de obra , se procedió a la demolición del puente existente y el acondicionamiento de la zona.

L.A.V. MIRAFLORES-SUBTRAMO II

FALSO TÚNEL

INARCYGSA UTE I



23/03/01 Perforación del mallazo en el muro de mampostería de la margen izquierda antes de su gunitado.



26/03/01 Gunitado del muro de la margen izquierda.



05/04/01 Detalle de la perforación y extracción de la grava arenosa existente en el sustrato del futuro falso túnel.



06/04/01 Detalle de armadura colocada en pilote y tubería para hormigonado mediante bomba.



06/04/01 Hormigonado de pilote mediante bombeo de HA-25



02/05/01 Perforación de pilotes en margen derecha e inicio en margen izquierda. Véanse, en primer plano, las tuberías para ensayo sónico dejadas en pilotes ya hormigonados.



11/04/01 Colocación de la armadura en P17 V15 y hormigonado del mismo.



30/04/01 Perforación de pilotes y hormigonado.



22/05/01 Ferrallado de la viga 1.



10/07/01 Armaduras y proceso de encofrado de los muros de la viga 2 en el lado del parque.



24/05/01 Colocación de separadores en la armadura para su posterior hormigonado.



07/08/01 Vista de los muros laterales ya finalizados en los primeros 150 m.



09/08/01 Pk 0+140. Reposición de acequia mediante tubo corrugado de Ø 800 mm.



28/08/01 Modificación de la catenaria.



21/08/01 Colocación de las primeras vigas prefabricadas.



28/08/01 Colocación de vigas y modificación de catenaria (vistas desde Paso de Caballos).



04/09/01 Armado de la losa de compresión nº 3.



22/11/01 Refinado manual de la cimentación para la solera de la salida de emergencia.



10/09/01 Detalles del hormigonado de la losa nº 3.



20/12/01 Salida de emergencia



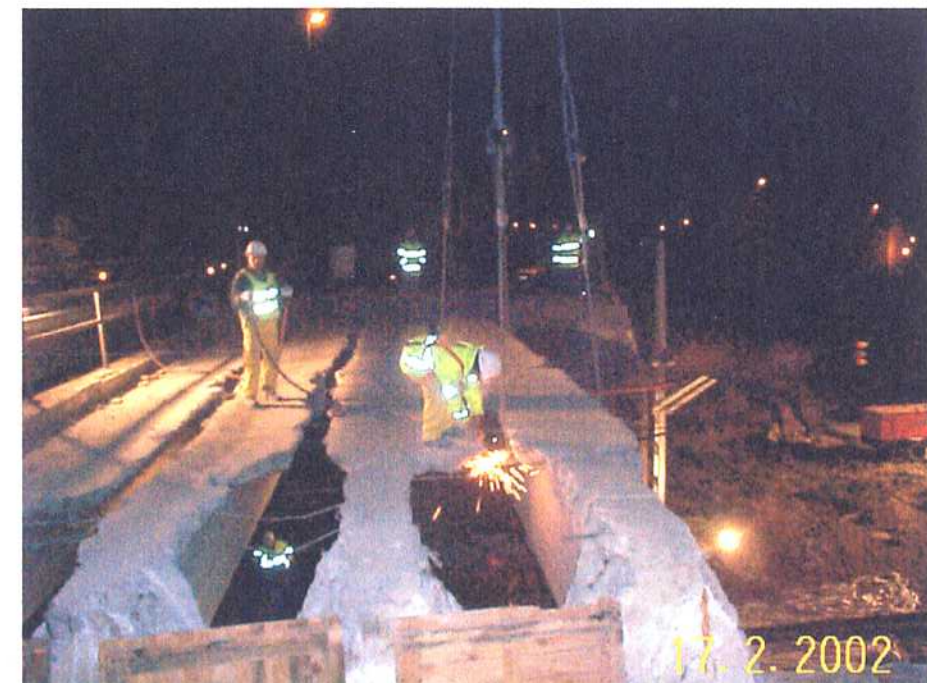
08/01/02 Inicio del ferrallado de los muros de la salida de emergencia del falso túnel.



12/02/02 Paso superior de Cabaldos. Demolición del forjado superior dejando en los laterales las vigas para retirarlas en una segunda fase.



09/01/02 Avance de las labores de imprimación del falso túnel.



17/02/02 Paso superior de Cabaldos. Sujeción de la viga mediante los cables de la grúa y corte de los últimos redondos entre vigas.



25/02/02 Paso superior de Cabaldos. Encofrado de ambos cargaderos.



12/03/02 Hormigonado del tablero del paso superior de Cabaldos e inicio de la excavación de los saneos en pk 0+300



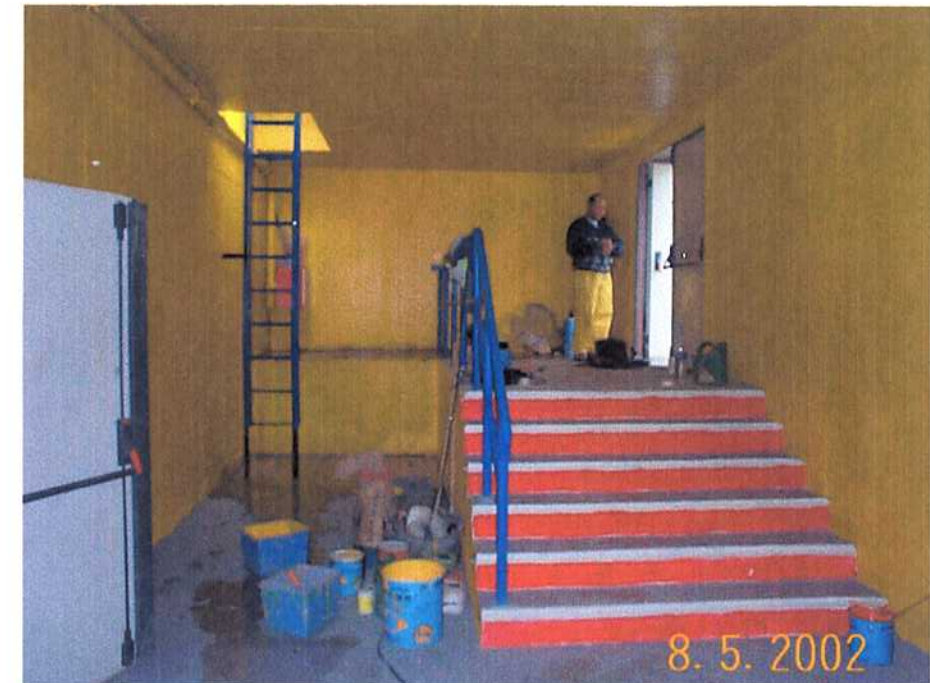
08/03/02 Paso de Cabaldos. Colocación de las nuevas vigas.



20/03/02 Paso superior de Cabaldos. Células de medición para una prueba de carga.



24/04/02 Salida de emergencia del falso túnel. Acondicionamiento de su entorno.



08/05/02 Salida de emergencia del falso túnel. Proceso de pintado interior.



06/05/02 Final del falso túnel y entronque con el paso superior de Cabaldos.



06/05/02 Paso superior de Cabaldos ya finalizado, incluso plantaciones e hidrosiembra en los taludes

L.A.V. MIRAFLORES-SUBTRAMO II

PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

INARCYGSA UTE I



07/08/01 Hormigonado de pilote 3, muy cerca de la vía de RENFE.



03/08/01 Detalle de perforación del pilote 1, en el lado más alejado de la vía..



07/08/01 Pilote 4. Detalle de camisa de revestimiento y proceso de hormigonado.



08/08/01 Colocación de la pantalla lateral en el hombro de balasto junto a los pilotes 3 y 4.



30/08/01 Pilotes ya descabezados.



12/09/01 Zapata para el apoyo del estribo de tierra armada.



09/09/01 Colocación de la armadura para el muro de contención para la vía ferroviaria actual.



12/09/01 Excavación para muro de contención.



17/09/01 Armado de la zapata del muro de contención.



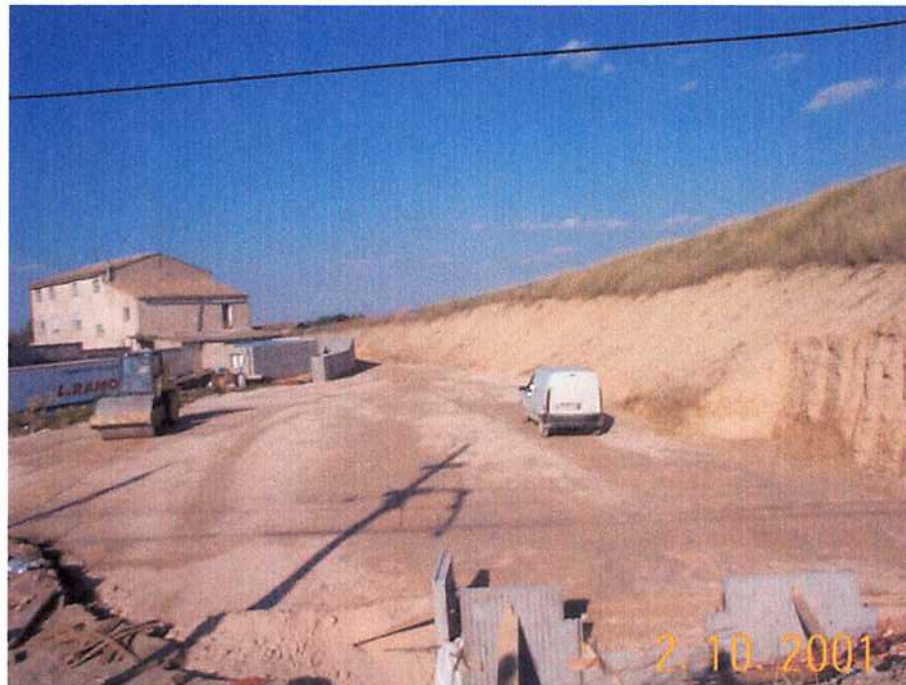
21/09/01 Otro detalle del hormigonado del muro de contención de tierras en la margen izquierda.



07/09/01 Ferrallado y encofrado de una de las zapatas de apoyo para las pilas del paso superior.



02/10/01 Compactación de tongada de tierra armada.



02/10/01 Vista de todo el estribo izquierdo en ejecución.



03/10/01 Colocación de flejes para sujeción de escamas en estribo izquierdo de tierra armada.



02/10/01 Compactación, con pistón de bandeja, en el contacto suelo seleccionado-escama de hormigón.



25/10/01 Vista de vainas dejadas en la zapata para la colocación de las pilas prefabricadas.



25/10/01 Colocación de la pila en las vainas.



25/10/01 Pilas ya colocadas.



25/10/01 Comprobación topográfica de la verticalidad de los elementos prefabricados colocados.



26/10/01 Detalle del hormigón de limpieza vertido para el hormigonado del cargadero.



05/11/01 Colocación de tubo-dren bajo el futuro cargadero en margen izquierda.



13/11/01 Transporte de la primera viga hasta su posición definitiva.



05/11/01 Colocación de dinteles sobre pilas.



22/11/01 Vista del ferrallado del tablero previo a su hormigonado.



23/11/01 Hormigonado del tablero con bomba.



27/02/02 Demolición de las vigas del antiguo paso.



03/12/01 Montaje de las impostas en el tablero.



06/03/02 Retirada de las vigas del antiguo paso



21/03/02 Células de medición para prueba de carga ya montadas



21/05/02 Detalle de paso superior de san Antonio ya finalizado y de los taludes hidrosembrados ya floreciendo



15/04/02 Hidrosiembra de los taludes de tierra vegetal del paso superior de san Antonio.

L.A.V. MIRAFLORES-SUBTRAMO II

PASO INFERIOR ESCORREDERO DE SAN ANTONIO

INARCYGSA UTE I



27/06/01 Pk 2+000. Escorredero de San Antonio. Detalle del cauce ya desbrozado. Véase también el edificio del transformador eléctrico a demoler.



03/07/01 Compactación del fondo de excavación del paso inferior del escorredero de San Antonio.



29/06/01 Excavación de la cimentación en el escorredero de San Antonio Pk 2+000.



05/07/01 Ferrallado de la losa del escorredero.



19/07/01 Muros ya hormigonados y detalle de las armaduras en las aletas de cierre.



06/08/01 Detalle del hormigonado del tablero del paso inferior del escuradero mediante bomba.



31/07/01 Montaje del forjado superior del paso.



15/08/01 Vista de la obra ya terminada y con agua circulante.



21/09/01 Proceso de puesta en obra de las cuñas de transición suelo-cemento.
Extendido de cemento en solera.



4/09/01 Compactación de la tongada de la cuña de transición.



24/09/01 Mezcla del material granular con el cemento.



09/10/01 Vista de la acera recientemente construida en el paso inferior.

6. Resumen del control de calidad (Empresa constructora y Asistencia Técnica)

6.- RESUMEN DEL CONTROL DE CALIDAD.

El hormigón utilizado para todas las unidades construidas ha sido HA-25. Se ha ejecutado un control de la puesta en obra de cada unidad, de los componentes del hormigón y de la resistencia de cada elemento construido. Para alcanzar este objetivo se han realizado casi 300 series de 5 probetas cilíndricas de 15 x 30 que han sido rotas a 7, 28 y alguna a 90 días para determinar la resistencia; también se ha determinado la densidad y elaborado datos medios, resistencias características y relaciones 7/28 y 90/28.

Como promedio se ha fabricado una serie de probetas cilíndricas cada menos de 50 m³ puestos en obra.

En las tablas resumen siguientes, se adjuntan todos los datos de resistencia, densidades, medias, etc.

En el caso de los pilotes, se efectuaron controles de integridad por medio de ultrasonidos.

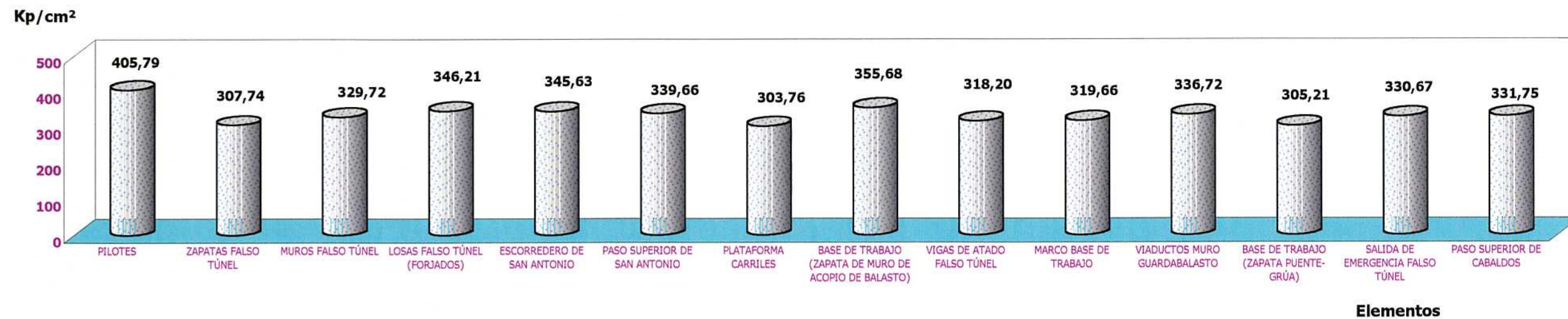
La frecuencia de ensayos fue uno de cada cuatro pilotes hormigonados.



RESISTENCIAS MEDIAS (HA-25)

ELEMENTO	RESISTENCIA MEDIA (Kp/cm ²)
PILOTES	405,79
ZAPATAS FALSO TÚNEL	307,74
MUROS FALSO TÚNEL	329,72
LOSAS FALSO TÚNEL (FORJADOS)	346,21
ESCORREDERO DE SAN ANTONIO	345,63
PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO	339,66
PLATAFORMA CARRILES	303,76
BASE DE TRABAJO (ZAPATA DE MURO DE ACOPIO DE BALASTO)	355,68
VIGAS DE ATADO FALSO TÚNEL	318,20
MARCO BASE DE TRABAJO	319,66
VIADUCTOS MURO GUARDABALASTO	336,72
BASE DE TRABAJO (ZAPATA PUENTE-GRÚA)	305,21
SALIDA DE EMERGENCIA FALSO TÚNEL	330,67
PASO SUPERIOR DE CABALDOS	331,75

RESISTENCIAS MEDIAS

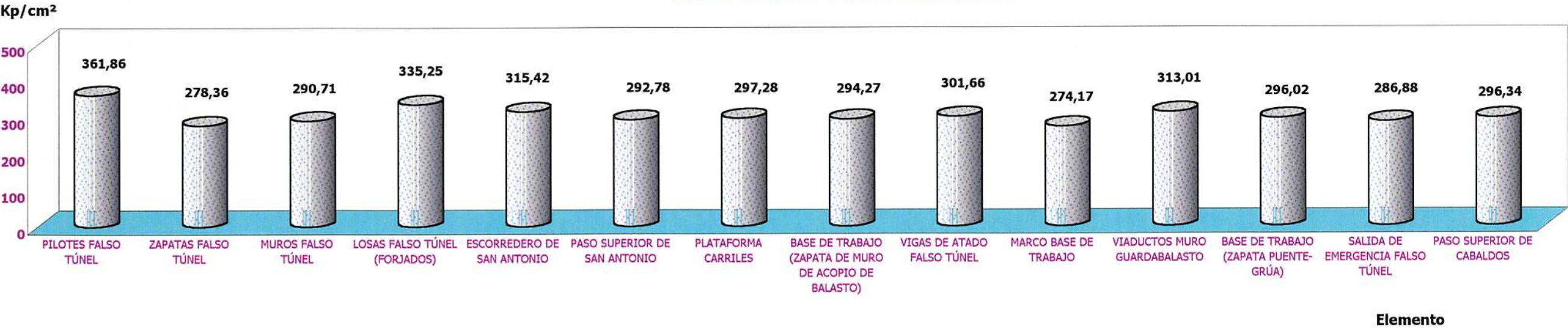




RESISTENCIA CARACTERÍSTICA (HA-25)

ELEMENTO	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA (Kp/cm ²)
PILOTES FALSO TÚNEL	361,86
ZAPATAS FALSO TÚNEL	278,36
MUROS FALSO TÚNEL	290,71
LOSAS FALSO TÚNEL (FORJADOS)	335,25
ESCORREDERO DE SAN ANTONIO	315,42
PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO	292,78
PLATAFORMA CARRILES	297,28
BASE DE TRABAJO (ZAPATA DE MURO DE ACOPIO DE BALASTO)	294,27
VIGAS DE ATADO FALSO TÚNEL	301,66
MARCO BASE DE TRABAJO	274,17
VIADUCTOS MURO GUARDABALASTO	313,01
BASE DE TRABAJO (ZAPATA PUENTE-GRÚA)	296,02
SALIDA DE EMERGENCIA FALSO TÚNEL	286,88
PASO SUPERIOR DE CABALDOS	296,34

RESISTENCIAS CARACTERÍSTICAS



PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T4	7	334,91	0,74	1,11	HA-25	P50V1
	28	450,39			HA-25	(M. DCHA)
	90	498,30			HA-25	
T5	7	341,03	0,80	1,17	HA-25	P6V1
	28	427,56			HA-25	(M.DCHA)
	90	498,30			HA-25	
T6	7	359,39	0,85	1,26	HA-25	P52V1TS
	28	422,13			HA-25	(M.DCHA)
	90	532,05			HA-25	
T8	7	345,62	0,82	1,04	HA-25	P12V1 (M. DCHA)
	28	420,40			HA-25	
	90	438,58			HA-25	
T9	7	302,29	0,78		HA-25	P7V1 (M. DCHA)
	28	388,78			HA-25	
T10	7	380,79	0,77	1,13	HA-25	P7V1 (M. DCHA)
	28	495,41			HA-25	
	90	558,07			HA-25	
T11	7	441,46	0,76		HA-25	P34V1 (M. DCHA)
	28	579,31			HA-25	
T12	7	337,97	0,72	1,16	HA-25	P43V1 (M. DCHA)
	28	472,16			HA-25	
	90	547,05			HA-25	
T13	7	309,93	0,76		HA-25	P4V1 (M. DCHA)
	28	410,42			HA-25	
T14	7	314,51	0,70	1,08	HA-25	P24V1 (M. DCHA)
	28	450,93			HA-25	
	90	485,03			HA-25	
T15	7	292,12	0,69		HA-25	P20V1 (M. DCHA)
	28	421,19			HA-25	
T16	7	256,49	0,69	1,25	HA-25	P20V1 (M. DCHA)
	28	372,77			HA-25	
	90	466,68			HA-25	
T17	7	309,93	0,74		HA-25	P16V1
	28	420,29			HA-25	(M.DCHA)
T18	7	295,17	0,70	1,19	HA-25	P22V1
	28	422,85			HA-25	(M.DCHA)
	90	503,89			HA-25	

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T19	7	280,41	0,74	1,16	HA-25	P32V1 (M. DCHA)
	28	380,16			HA-25	
	90	439,62			HA-25	
T20	7	180,16	0,45		HA-25	P5V5 (M.DCHA)
	28	396,01			HA-25	
T21	7	275,83	0,65	1,16	HA-25	P25V4 (M.DCHA)
	28	422,48			HA-25	
	90	490,68			HA-25	
T22	7	303,31	0,67		HA-25	P18V3 (M.DCHA)
	28	451,35			HA-25	
T23	7	355,22	0,79	1,17	HA-25	P13V1 (M. DCHA)
	28	447,35			HA-25	
	90	523,22			HA-25	
T24	7	411,20	0,91		HA-25	P51V1 (M. DCHA)
	28	452,98			HA-25	
T25	7	389,32	0,92	1,23	HA-25	P48V1 (M. DCHA)
	28	422,80			HA-25	
	90	519,13			HA-25	
T26	7	391,86	0,90		HA-25	P57V1 (M.DCHA)
	28	436,70			HA-25	
T27	7	309,42	0,68	1,09	HA-25	P8V1 (M.DCHA)
	28	452,17			HA-25	
	90	494,70			HA-25	
T28	7	320,62	0,67		HA-25	P15V1 (M. DCHA)
	28	479,22			HA-25	
T29	7	405,10	0,78	1,11	HA-25	P23V1 (M.DCHA)
	28	521,95			HA-25	
	90	581,21			HA-25	
T30	7	408,15	0,84		HA-25	P13V3TS (M.DCHA)
	28	483,74			HA-25	
T31	7	398,99	0,78	1,05	HA-25	P7V4 (M. DCHA)
	28	510,07			HA-25	
	90	533,32			HA-25	
T32	7	431,56	0,93		HA-25	P33V1
	28	461,70			HA-25	(M.DCHA)
T33	7	414,55	0,85		HA-25	P64V1TS
	28	489,49			HA-25	(M.DCHA)

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T34	7	404,97	0,94		HA-25	P6V2TS
	28	429,69			HA-25	(M.DCHA)
T35	7	382,15	0,94		HA-25	P12V3TS (M.IZDA)
	28	408,11			HA-25	
T36	7	425,45	0,92		HA-25	P16V3TS (M.IZDA)
	28	463,95			HA-25	
T37	7	354,86	0,93		HA-25	P20V3TS (M.IZDA)
	28	380,28			HA-25	
T38	7	325,89	0,81		HA-25	P24V3TS (M.IZDA)
	28	404,34			HA-25	
T39	7	304,25	0,73		HA-25	P28V3TS (M.IZDA)
	28	415,13			HA-25	
T40	7	359,01	0,84		HA-25	P32V3TS (M.IZDA)
	28	425,25			HA-25	
T41	7	392,36	0,84		HA-25	P2V2TS (M.IZDA)
	28	469,83			HA-25	
T42	7	279,47	0,75		HA-25	P10V2TS (M. DCHA)
	28	373,15			HA-25	
T43	7	345,62	0,77	1,04	HA-25	P14V2TS (M. DCHA)
	28	446,86			HA-25	
	90	464,54			HA-25	
T44	7	386,88	0,89		HA-25	P18V2TS (M. DCHA)
	28	434,69			HA-25	
T45	7	354,86	0,90		HA-25	P22V2TS (M. DCHA)
	28	393,69			HA-25	
T46	7	289,11	0,73		HA-25	P4V1TS (M. IZDA)
	28	398,21			HA-25	
T47	7	349,72	0,85		HA-25	P20V1TS (M. IZDA)
	28	409,73			HA-25	
T48	7	313,48	0,81		HA-25	P16V1TS (M. DCHA)
	28	387,24			HA-25	
T49	7	433,24	0,91		HA-25	P8V4TS (M. IZDA)
	28	475,06			HA-25	

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T50	7	388,32	0,81		HA-25	P12V4TS (M. IZDA)
	28	476,53			HA-25	
T51	7	371,67	0,83	1,04	HA-25	P16V4TS + P20V4TS
	28	449,48			HA-25	(M. IZDA)
	90	469,50			HA-25	
T52	7	363,39	0,83		HA-25	P17V3TS (M.DCHA)
	28	436,10			HA-25	
	28	412,40			HA-25	
T54	7	384,25	0,90		HA-25	P25V2TS (M.DCHA)
	28	428,38			HA-25	
T55	7	352,06	0,84		HA-25	P46V1TS (M.DCHA)
	28	418,22			HA-25	
T55	7	352,06	0,84		HA-25	P46V1TS (M.DCHA)
	28	418,22			HA-25	
T56	7	345,74	0,92		HA-25	P40V1TS (M.DCHA)
	28	375,72			HA-25	
T57	7	342,68	0,92	1,25	HA-25	P36V1TS (M.DCHA)
	28	372,89			HA-25	
	90	464,66			HA-25	
T58	7	252,12	0,77		HA-25	P4V4TS (M.DCHA)
	28	328,89			HA-25	
T59	7	205,07	0,55		HA-25	P14V4 + P18V4
	28	369,97			HA-25	(M.DCHA)
T60	7	250,68	0,73		HA-25	P19V3 (M.DCHA)
	28	344,20			HA-25	
T62	7	303,76	0,84		HA-25	P66V1 + P3V2
	28	363,05			HA-25	(M. DCHA)
T63	7	333,74	0,85		HA-25	P66V1 (M. DCHA)
	28	393,32			HA-25	
T64	7	285,85	0,84		HA-25	P12V2 (M. DCHA)
	28	339,28			HA-25	
T65	7	391,96	0,88		HA-25	P54V1 + P23V2
	28	446,67			HA-25	(M.DCHA)
T66	7	388,44	0,90		HA-25	P2V4 + P10V4
	28	432,75			HA-25	(M.DCHA)

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T67	7	257,20	0,78	1,15	HA-25	P15V4 + P19V5
	28	330,56			HA-25	(M. DCHA)
	90	380,19			HA-25	
T68	7	364,66	0,82		HA-25	P8V4TS + P12V4TS
	28	443,67			HA-25	(M. DCHA)
T69	7	314,32	0,78		HA-25	P6V1 + P12V4TS
	28	401,90			HA-25	(M. IZDA)
T70	7	368,04	0,80		HA-25	P18V1 + P23V1
	28	459,87			HA-25	(M. IZDA)
T74	7	352,26	0,83		HA-25	P25V2TS (M. IZDA)
	28	426,29			HA-25	
T75	7	315,99	0,85		HA-25	P29V2TS (M. IZDA)
	28	372,82			HA-25	
T76	7	301,86	0,84		HA-25	P32V2 (M. IZDA)
	28	357,25			HA-25	
	90	401,88			HA-25	
T77	7	300,47	0,81		HA-25	P16V4TS + P19V4
	28	371,57			HA-25	(M. DCHA)
T78	7	307,22	0,77		HA-25	P24V4TS + P3V5
	28	400,90			HA-25	
T81	7	363,39	0,97		HA-25	P56V1TS
	28	376,07			HA-25	(M. DCHA)
T82	7	246,47	0,72		HA-25	P65V1 + P1V2
	28	341,76			HA-25	(M. DCHA)
T83	7	323,09	0,75		HA-25	P4V2 (M. DCHA)
	28	428,48			HA-25	
T84	7	332,76	0,89		HA-25	P16V5TS + P12V5TS
	28	373,01			HA-25	(M. DCHA)
T85	7	385,81	0,84		HA-25	P21V3 + P23V3
	28	457,00			HA-25	(M. IZDA)
T86	7	307,71	0,87		HA-25	P25V3 (M. IZDA)
	28	354,35			HA-25	
T87	7	257,17	0,76	1,00	HA-25	P8V5TS (M. DCHA)
	28	340,40			HA-25	
	90	341,18			HA-25	

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T88	7	257,43	0,75		HA-25	P20V4TS (M. DCHA)
	28	344,20			HA-25	
T91	7	354,65	0,79		HA-25	P13V2TS (M. IZDA)
	28	450,68			HA-25	
T92	7	243,87	0,72		HA-25	P9V2TS (M. IZDA)
	28	338,89			HA-25	
T93	7	224,11	0,48		HA-25	P5V2TS (M. IZDA)
	28	466,74			HA-25	
T94	7	220,64	0,68		HA-25	P1V2TS (M. IZDA)
	28	325,85			HA-25	
T95	7	333,48	0,68	1,08	HA-25	P7V1TS (M. IZDA)
	28	491,14			HA-25	
	90	528,99			HA-25	
T96	7	262,33	0,62		HA-25	P33V2TS (M. DCHA)
	28	421,52			HA-25	
T97	7	282,33	0,68		HA-25	P4V3TS + P8V3TS
	28	416,82			HA-25	(M. IZDA)
T98	7	270,73	0,61		HA-25	P4V5TS + P28V4TS
	28	444,46			HA-25	(M. DCHA)
T99	7	269,06	0,57		HA-25	P9V3TS + P5V3TS
	28	471,14			HA-25	(M. IZDA)
T100	7	244,27	0,74	1,13	HA-25	P26V2TS (M. DCHA)
	28	330,77			HA-25	
	90	374,47			HA-25	
T101	7	224,48	0,71		HA-25	P60V1TS (M. DCHA)
	28	315,41			HA-25	
T103	7	251,92	0,79		HA-25	P19V2 (M. DCHA)
	28	319,62			HA-25	
T104	7	266,37	0,76		HA-25	P24V2 (M. DCHA)
	28	352,01			HA-25	
T105	7	435,55	0,91		HA-25	P15V1+P17V1
	28	480,43			HA-25	(M. IZDA)
T107	7	298,68	0,80		HA-25	P4V3
	28	372,42			HA-25	(M. DCHA)

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T108	7	325,95	0,79	1,06	HA-25	P2V5 (M.DCHA)
	28	410,82			HA-25	
T109	7	290,17	0,76		HA-25	P21V5
	28	383,26			HA-25	(M.DCHA)
T111	7	332,84	0,92		HA-25	P17V5 (M.DCHA)
	28	361,32			HA-25	
T112	7	313,22	0,78		HA-25	P13V5 (M.DCHA)
	28	403,02			HA-25	
T113	7	318,01	0,81		HA-25	P10V1 (M.IZDA)
	28	391,07			HA-25	
T114	7	335,35	0,90	1,14	HA-25	P22V2 (M.IZDA)
	28	371,18			HA-25	
T115	7	311,18	0,69		HA-25	P26V2 (M. IZDA)
	28	449,68			HA-25	
	90	475,97			HA-25	
T117	7	233,34	0,77		HA-25	P29V2 (M.DCHA)
	28	304,69			HA-25	
T118	7	312,47	0,85		HA-25	P3V3 (M.DCHA)
	28	368,55			HA-25	
T119	7	286,94	0,82		HA-25	P13V4 (M. IZDA)
	28	350,05			HA-25	
T120	7	245,20	0,79	1,07	HA-25	P1V4 (M. IZDA)
	28	311,79			HA-25	
T121	7	243,78	0,71		HA-25	P24V5TS (M.DCHA)
	28	345,62			HA-25	
T123	7	288,56	0,80		HA-25	P9V1
	28	359,24			HA-25	(M. IZDA)
T124	7	255,78	0,69		HA-25	P15V4 (M.IZDA)
	28	368,59			HA-25	
T125	7	236,17	0,87		HA-25	P15V4 (M. IZDA)
	28	270,01			HA-25	
	90	308,29			HA-25	
T126	7	279,82	0,84		HA-25	P41V4 + P45
	28	333,51			HA-25	(M.IZDA)

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T127	7	248,54	0,82	1,34	HA-25	P25V5 TS
	28	303,94			HA-25	(M.DCHA)
T128	7	296,98	0,89		HA-25	P28V5 TS
	28	332,12			HA-25	(M.DCHA)
T129	7	310,08	0,94	1,20	HA-25	P21V2 TS
	28	329,21			HA-25	(M.IZDA)
	90	440,65				
T131	7	258,44	0,72		HA-25	P23V4
	28	358,01		1,07	HA-25	(M.IZDA)
T133	7	327,85	0,77		HA-25	P35V4
	28	427,27			HA-25	(M.IZDA)
T135	7	324,33	0,84		HA-25	P24V4 TS
	28	385,41			HA-25	(M.IZDA)
	90	461,43			HA-25	
T136	7	319,51	0,81	1,07	HA-25	P28V4 TS
	28	392,21			HA-25	(M.IZDA)
T137	7	310,14	0,77		HA-25	P30V4 TS
	28	401,63			HA-25	(M.IZDA)
T139	7	316,51	0,74	1,07	HA-25	P48 V4TS
	28	427,00			HA-25	(M.IZDA)
T140	7	370,55	0,79		HA-25	P42 V4
	28	470,20			HA-25	(M.IZDA)
T141	7	289,63	0,79	1,07	HA-25	P40 V4TS
	28	368,33			HA-25	(M.IZDA)
	90	395,13			HA-25	
T142	7	330,07	0,71		HA-25	P38 V4TS
	28	461,91		1,07	HA-25	(M.IZDA)
T143	7	351,39	0,75		HA-25	P36 V4TS
	28	471,12			HA-25	(M.IZDA)
T144	7	335,06	0,70		HA-25	P32 V4TS
	28	477,58			HA-25	(M.IZDA)
T145	7	313,60	0,80		HA-25	P7 V5 + P11 V5
	28	393,96			HA-25	(M.IZDA)

PILOTES DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T146	7	321,24	0,81	1,14	HA-25	P31 V5 TS
	28	396,83			HA-25	(M.IZDA)
	90	452,02			HA-25	
T147	7	305,12	0,79		HA-25	P27 V5 TS
	28	386,13			HA-25	(M.IZDA)
T148	7	287,66	0,77		HA-25	P23 V5 + P19 V5 TS
	28	374,80			HA-25	(M.IZDA)
T149	7	368,82	0,92		HA-25	P12 V5 TS
	28	401,88			HA-25	(M.IZDA)
T150	7	344,12	0,87		HA-25	P8 V5 TS
	28	396,15			HA-25	(M.IZDA)
T152	7	389,39	0,84		HA-25	P17 V2 TS
	28	465,99			HA-25	(M.IZDA)
T153	7	299,00	0,77	1,06	HA-25	P4 V4 TS
	28	386,39			HA-25	(M.IZDA)
	90	411,23			HA-25	
T154	7	304,66	0,70		HA-25	P4 V5 TS
	28	437,85			HA-25	(M.IZDA)
T155	7	273,07	0,72		HA-25	P4 V5 TS
	28	378,57			HA-25	(M.IZDA)
T156	7	304,05	0,74		HA-25	P13 V5 + P18 V5
	28	410,57			HA-25	(M.IZDA)
T157	7	318,24	0,72		HA-25	P20 V5 + P22 V5
	28	440,75			HA-25	(M.IZDA)

MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,79

MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,14



 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES  FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
18-may-01	P9-V2	10,9	SI	CORRECTO		307,83	
8-may-01	P10-V2	11,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	371,18	
16-may-01	P11-V2	11,1	SI	CORRECTO		365,30	
11-may-01	P12-V2	11,5	SI	CORRECTO		334,20	
16-may-01	P13-V2	11,9	SI	CORRECTO		365,30	
8-may-01	P14-V2	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	444,75	
16-may-01	P15-V2	11,3	SI	CORRECTO		365,30	NIVEL FREATICO EN PUNTA
11-may-01	P16-V2	11,8	SI	CORRECTO		434,54	NIVEL FREATICO EN PUNTA
18-may-01	P17-V2	11,6	SI	CORRECTO		307,83	NIVEL FREATICO EN PUNTA
8-may-01	P18-V2	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	431,54	NIVEL FREATICO EN PUNTA
21-may-01	P19-V2	11,6	SI	CORRECTO		315,45	NIVEL FREATICO EN PUNTA
11-may-01	P20-V2	11,7	SI	CORRECTO		434,54	NIVEL FREATICO EN PUNTA
21-may-01	P21-V2	10,9	SI	CORRECTO		435,03	NIVEL FREATICO EN PUNTA
8-may-01	P22-V2	11,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	380,70	NIVEL FREATICO EN PUNTA
11-may-01	P23-V2	11,8	SI	CORRECTO		434,54	
21-may-01	P24-V2	11,8	SI	CORRECTO		348,10	
9-may-01	P25-V2	11,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	397,38	
18-may-01	P26-V2	12,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	307,83	
22-may-01	P27-V2	12,0	SI	CORRECTO		366,91	NIVEL FREATICO EN PUNTA
21-may-01	P28-V2	12,6	SI	CORRECTO		435,03	NIVEL FREATICO EN PUNTA
23-may-01	P29-V2	11,7	SI	CORRECTO		297,76	
24-may-01	P1-V3	10,2	SI	CORRECTO		338,70	
21-may-01	P2-V3	10,6	SI	CORRECTO		435,03	NIVEL FREATICO EN PUNTA
23-may-01	P3-V3	10,9	SI	CORRECTO		338,32	
22-may-01	P4-V3	10,5	SI	CORRECTO		366,91	
18-may-01	P5-V3	10,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	463,16	
21-may-01	P6-V3	11,0	SI	CORRECTO		435,03	NIVEL FREATICO EN PUNTA
23-may-01	P7-V3	11,1	SI	CORRECTO		338,32	
22-may-01	P8-V3	10,7	SI	CORRECTO		366,91	
18-may-01	P9-V3	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	304,48	
23-may-01	P10-V3	10,9	SI	CORRECTO		338,32	
21-may-01	P11-V3	11,4	SI	CORRECTO		435,03	
23-may-01	P12-V3	11,3	SI	CORRECTO		388,49	
3-may-01	P13-V3	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	472,04	NIVEL FREATICO EN PUNTA
9-may-01	P14-V3	11,3	SI	CORRECTO		397,38	
10-may-01	P15-V3	11,3	SI	CORRECTO		355,03	

 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES  FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
3-may-01	P16-V3	11,2	SI	CORRECTO		451,39	NIVEL FREATICO EN PUNTA
9-may-01	P17-V3	11,0	SI	CORRECTO	CORRECTO	415,76	
26-abr-01	P18-V3	11,1	SI	CORRECTO		445,96	NIVEL FREATICO EN PUNTA
10-may-01	P19-V3	11,5	SI	CORRECTO		335,09	
3-may-01	P20-V3	11,0	SI	CORRECTO		363,13	
9-may-01	P21-V3	11,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	415,76	
24-abr-01	P22-V3	10,9	SI	CORRECTO		432,17	NIVEL FREATICO EN PUNTA
10-may-01	P23-V3	11,1	SI	CORRECTO		355,03	
3-may-01	P24-V3	11,2	SI	CORRECTO		395,91	NIVEL FREATICO EN PUNTA
9-may-01	P25-V3	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	403,58	
25-abr-01	P1-V4	10,6	SI	CORRECTO		337,60	NIVEL FREATICO EN PUNTA
11-may-01	P2-V4	10,5	SI	CORRECTO		424,79	
3-may-01	P3-V4	10,5	SI	CORRECTO		472,04	NIVEL FREATICO EN PUNTA
10-may-01	P4-V4	10,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	323,03	
25-abr-01	P5-V4	11,6	SI	CORRECTO		337,60	NIVEL FREATICO EN PUNTA
14-may-01	P6-V4	11,0	SI	CORRECTO		436,18	
3-may-01	P7-V4	11,0	SI	CORRECTO		497,66	
14-may-01	P8-V4	10,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	436,18	NIVEL FREATICO EN PUNTA
25-abr-01	P9-V4	11,1	SI	CORRECTO		337,60	NIVEL FREATICO EN PUNTA
11-may-01	P10-V4	11,3	SI	CORRECTO		424,79	NIVEL FREATICO EN PUNTA
4-may-01	P11-V4	10,3	SI	CORRECTO		453,67	NIVEL FREATICO EN PUNTA
14-may-01	P12-V4	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	436,18	
25-abr-01	P13-V4	11,0	SI	CORRECTO		337,60	NIVEL FREATICO EN PUNTA
10-may-01	P14-V4	10,9	SI	CORRECTO		355,03	
11-may-01	P15-V4	10,8	SI	CORRECTO		327,45	
15-may-01	P16-V4	10,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	358,52	
25-abr-01	P17-V4	10,5	SI	CORRECTO		358,52	NIVEL FREATICO EN PUNTA
10-may-01	P18-V4	10,2	SI	CORRECTO		355,03	
15-may-01	P19-V4	10,7	SI	CORRECTO		358,52	
17-may-01	P20-V4	10,5	SI	CORRECTO	CORRECTO	340,57	
26-abr-01	P21-V4	10,7	SI	CORRECTO		410,36	NIVEL FREATICO EN PUNTA
15-may-01	P22-V4	11,0	SI	CORRECTO		358,52	
27-abr-01	P23-V4	10,5	SI	CORRECTO		422,08	NIVEL FREATICO EN PUNTA
15-may-01	P24-V4	10,5	SI	CORRECTO	CORRECTO	396,23	
26-abr-01	P25-V4	10,5	SI	CORRECTO		410,36	NIVEL FREATICO EN PUNTA
22-may-01	P26-V4	10,2	SI	CORRECTO		366,91	NIVEL FREATICO EN PUNTA



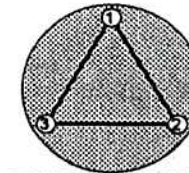
PILOTES SÓNICOS

 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES  FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafías	Fck	Observaciones
10-abr-01	P1-V1	11,0	SI	CORRECTO		426,98	
18-abr-01	P2-V1	11,5	SI	CORRECTO		402,98	
26-abr-01	P3-V1	11,4	SI	CORRECTO		435,29	
24-abr-01	P4-V1	11,5	SI	CORRECTO	CORRECTO	392,62	
26-abr-01	P5-V1	11,3	SI	CORRECTO		435,29	
10-abr-01	P6-V1	11,5	SI	CORRECTO		426,98	
18-abr-01	P7-V1	11,6	SI	CORRECTO		434,41	
27-abr-01	P8-V1	11,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	444,23	
25-abr-01	P9-V1	11,4	SI	CORRECTO		337,60	
27-abr-01	P10-V1	11,7	SI	CORRECTO		422,08	
11-abr-01	P11-V1	11,4	SI	CORRECTO		417,17	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-abr-01	P12-V1	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	402,98	
26-abr-01	P13-V1	11,3	SI	CORRECTO		435,29	
24-abr-01	P14-V1	11,4	SI	CORRECTO		432,17	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
3-may-01	P15-V1	11,8	SI	CORRECTO		503,69	
25-abr-01	P16-V1	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	373,90	
11-abr-01	P17-V1	11,1	SI	CORRECTO		417,17	
18-abr-01	P18-V1	11,7	SI	CORRECTO		402,98	
26-abr-01	P19-V1	11,8	SI	CORRECTO		435,29	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
24-abr-01	P20-V1	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	390,21	
27-abr-01	P21-V1	11,7	SI	CORRECTO		422,08	
19-abr-01	P22-V1	12,1	SI	CORRECTO		422,31	
3-may-01	P23-V1	11,9	SI	CORRECTO		505,80	
24-abr-01	P24-V1	11,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	432,17	
3-may-01	P25-V1	11,1	SI	CORRECTO		472,04	
19-abr-01	P26-V1	11,6	SI	CORRECTO		422,31	
3-may-01	P27-V1	11,4	SI	CORRECTO		472,04	
25-abr-01	P28-V1	11,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	337,60	
4-may-01	P29-V1	11,6	SI	CORRECTO		453,67	
11-abr-01	P30-V1	10,8	SI	CORRECTO		417,17	
19-abr-01	P31-V1	11,7	SI	CORRECTO		422,31	
25-abr-01	P32-V1	11,5	SI	CORRECTO	CORRECTO	337,60	
4-may-01	P33-V1	11,6	SI	CORRECTO		453,67	
20-abr-01	P34-V1	11,5	SI	CORRECTO		570,10	
4-may-01	P35-V1	11,3	SI	CORRECTO		453,67	
9-may-01	P36-V1	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	355,78	
25-abr-01	P37-V1	11,6	SI	CORRECTO		337,6	

 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES  FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafías	Fck	Observaciones
4-may-01	P38-V1	11,4	SI	CORRECTO		453,67	
20-abr-01	P39-V1	11,4	SI	CORRECTO		402,98	
9-may-01	P40-V1	11,0	SI	CORRECTO	CORRECTO	366,74	
25-abr-01	P41-V1	11,4	SI	CORRECTO		337,60	
9-may-01	P42-V1	11,6	SI	CORRECTO		397,38	
20-abr-01	P43-V1	10,8	SI	CORRECTO		402,98	
9-may-01	P44-V1	11,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	397,38	
27-abr-01	P45-V1	11,7	SI	CORRECTO		422,08	
9-may-01	P46-V1	11,0	SI	CORRECTO	CORRECTO	417,78	
24-abr-01	P47-V1	11,4	SI	CORRECTO		392,62	
27-abr-01	P48-V1	11,5	SI	CORRECTO	CORRECTO	422,08	
25-abr-01	P49-V1	11,6	SI	CORRECTO		337,60	
6-abr-01	P50-V1	11,8	SI	CORRECTO		449,37	
27-abr-01	P51-V1	11,6	SI	CORRECTO		446,63	
11-abr-01	P52-V1	10,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	417,17	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
27-abr-01	P53-V1	11,7	SI	CORRECTO		422,08	
11-may-01	P54-V1	11,2	SI	CORRECTO		434,54	
10-abr-01	P55-V1	10,9	SI	CORRECTO		426,98	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P56-V1	10,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	359,38	
27-abr-01	P57-V1	12,1	SI	CORRECTO		375,05	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P58-V1	10,5	SI	CORRECTO		307,83	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P59-V1	10,5	SI	CORRECTO		396,23	
18-may-01	P60-V1	10,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	304,48	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
21-may-01	P61-V1	10,1	SI	CORRECTO		435,03	
10-may-01	P62-V1	11,3	SI	CORRECTO		355,03	
16-may-01	P63-V1	10,0	SI	CORRECTO		365,30	
4-may-01	P64-V1	11,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	487,22	
16-may-01	P65-V1	11,1	SI	CORRECTO		320,70	
11-may-01	P66-V1	11,5	SI	CORRECTO		360,28	
16-may-01	P1-V2	10,4	SI	CORRECTO		320,70	
4-may-01	P2-V2	10,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	453,67	
11-may-01	P3-V2	9,9	SI	CORRECTO		375,24	
16-may-01	P4-V2	9,7	SI	CORRECTO		373,52	
21-may-01	P5-V2	9,8	SI	CORRECTO		435,03	
4-may-01	P6-V2	10,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	395,71	
11-may-01	P7-V2	10,0	SI	CORRECTO		375,24	
21-may-01	P8-V2	11,2	SI	CORRECTO		435,03	

ECYGSA INARSA		RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)					
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafías	Fck	Observaciones
16-may-01	P27-V4	10,7	SI	CORRECTO		365,30	
18-may-01	P28-V4	10,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	435,03	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
26-abr-01	P1-V5	9,8	SI	CORRECTO		435,29	
22-may-01	P2-V5	9,9	SI	CORRECTO		398,16	
15-may-01	P3-V5	10,4	SI	CORRECTO		396,23	
21-may-01	P4-V5	10,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	435,03	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
26-abr-01	P5-V5	9,9	SI	CORRECTO		380,96	
16-may-01	P6-V5	10,3	SI	CORRECTO		365,30	
22-may-01	P7-V5	10,3	SI	CORRECTO		366,91	
16-may-01	P8-V5	10,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	336,74	
	P9-V5	NO EJECUTADO					MAMPOSTERÍA
22-may-01	P10-V5	9,6	SI	CORRECTO		366,91	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
24-may-01	P11-V5	9,4	SI	CORRECTO		338,70	
16-may-01	P12-V5	10,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	365,30	
22-may-01	P13-V5	10,2	SI	CORRECTO		387,77	
18-may-01	P14-V5	10,4	SI	CORRECTO		435,03	
22-may-01	P15-V5	10,3	SI	CORRECTO		366,91	
16-may-01	P16-V5	10,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	365,30	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
22-may-01	P17-V5	10,3	SI	CORRECTO		338,64	
17-may-01	P18-V5	9,6	SI	CORRECTO		340,57	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
11-may-01	P19-V5	10,5	SI	CORRECTO		327,45	
25-may-01	P20-V5	9,9	SI	CORRECTO		329,96	
22-may-01	P21-V5	9,9	SI	CORRECTO		379,18	
24-may-01	P22-V5	10,3	SI	CORRECTO		338,70	
17-may-01	P23-V5	9,6	SI	CORRECTO		340,57	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
24-may-01	P24-V5	10,0	SI	CORRECTO	CORRECTO	338,70	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
25-may-01	P25-V5	9,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	300,65	
24-may-01	P26-V5	9,6	SI	CORRECTO		338,70	
22-may-01	P27-V5	9,8	SI	CORRECTO		366,91	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
25-may-01	P28-V5	9,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	329,96	
24-may-01	P29-V5	9,7	SI	CORRECTO		338,7	

ECYGSA INARSA		RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen derecha)	
------------------	--	---	--



VIGA 1

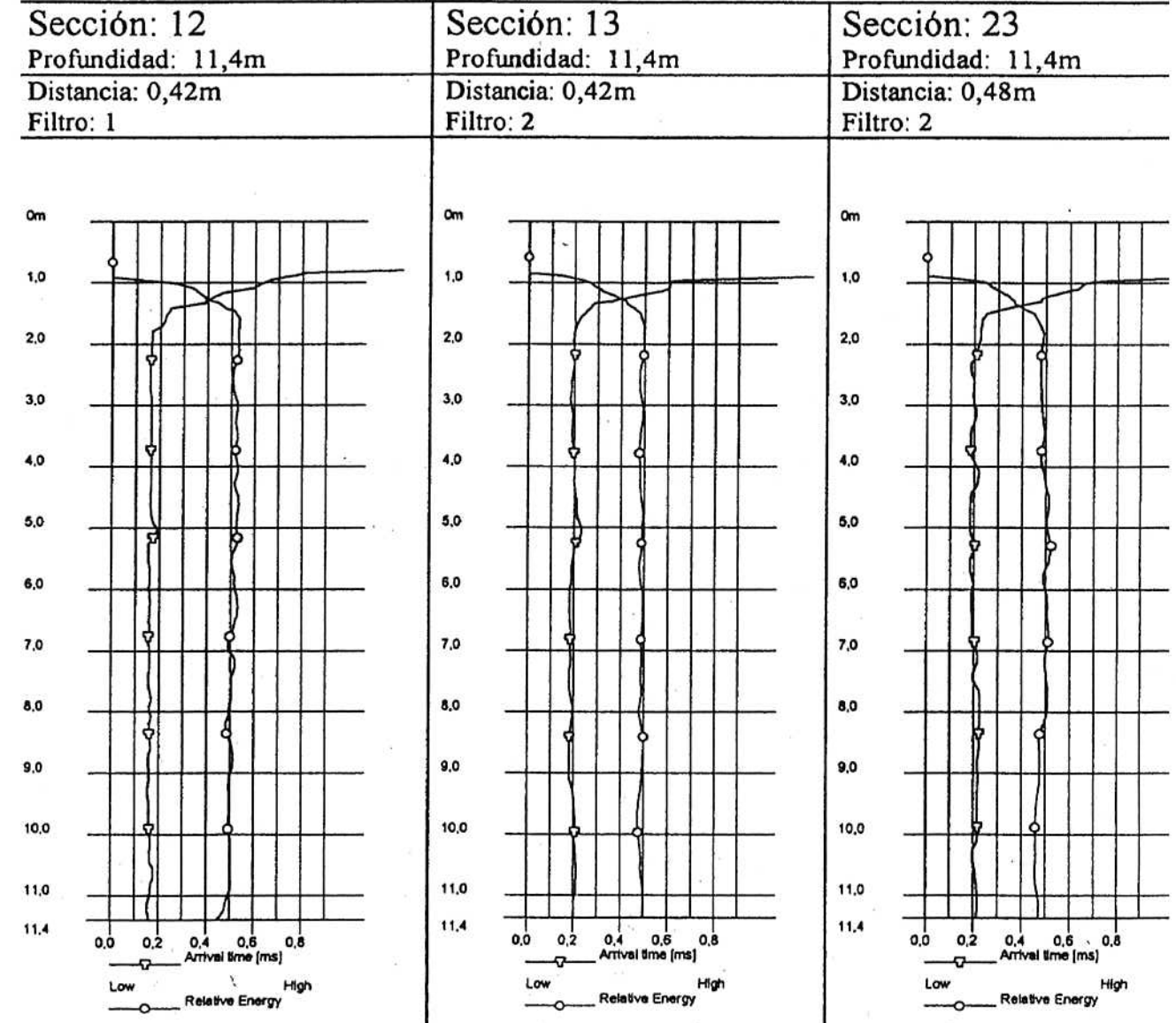
Pilote: 8

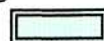
Fecha: 07/05/01

Diámetro: 0,85m

MARGEN DERECHA

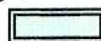
OBSERVACIONES: Longitud de tubos exenta 100 cm.





 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
4-may-01	P1-V1	12,3	SI	CORRECTO		409,12	
11-may-01	P2-V1	11,8	SI	CORRECTO		360,28	
14-may-01	P3-V1	11,8	SI	CORRECTO		393,25	
8-may-01	P4-V1	11,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	387,69	
21-may-01	P5-V1	11,9	SI	CORRECTO		479,08	
14-may-01	P6-V1	12,1	SI	CORRECTO		393,25	
18-may-01	P7-V1	12,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	324,16	
11-may-01	P8-V1	11,9	SI	CORRECTO		360,28	
24-may-01	P9-V1	12,3	SI	CORRECTO		348,65	
22-may-01	P10-V1	12,1	SI	CORRECTO		385,35	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
	P11-V1	NO EJECUTADO					MANPOSTERÍA
11-may-01	P12-V1	12,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	360,28	
18-may-01	P13-V1	12,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	480,41	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
14-may-01	P14-V1	11,9	SI	CORRECTO		393,25	
21-may-01	P15-V1	12,1	SI	CORRECTO		479,08	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P16-V1	11,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	387,69	
21-may-01	P17-V1	12,3	SI	CORRECTO		479,08	
14-may-01	P18-V1	12,1	SI	CORRECTO		440,37	
21-may-01	P19-V1	11,9	SI	CORRECTO		479,08	
8-may-01	P20-V1	12,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	402,72	
4-may-01	P21-V1	12,4	SI	CORRECTO		409,12	
21-may-01	P22-V1	11,9	SI	CORRECTO		479,08	
14-may-01	P23-V1	11,9	SI	CORRECTO		440,27	
18-may-01	P1-V2	11,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	324,16	
27-abr-01	P2-V2	11,1	SI	CORRECTO		441,06	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
11-may-01	P3-V2	11,1	SI	CORRECTO		360,28	
22-may-01	P4-V2	12,1	SI	CORRECTO		364,35	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P5-V2	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	454,36	
24-may-01	P6-V2	12,0	SI	CORRECTO		360,51	
11-may-01	P7-V2	10,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	360,28	
23-may-01	P8-V2	12,1	SI	CORRECTO		309,79	
18-may-01	P9-V2	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	338,04	
25-may-01	P10-V2	11,5	SI	CORRECTO		295,14	
23-may-01	P11-V2	11,8	SI	CORRECTO		309,79	
25-may-01	P12-V2	11,9	SI	CORRECTO		295,14	
18-may-01	P13-V2	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	432,95	

 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
27-abr-01	P14-V2	11,0	SI	CORRECTO		422,08	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
6-jun-01	P15-V2	12,0	SI	CORRECTO		465,00	
4-jun-01	P16-V2	11,2	SI	CORRECTO		392,07	
6-jun-01	P17-V2	11,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	465,00	
4-may-01	P18-V2	12,1	SI	CORRECTO		409,12	
25-may-01	P19-V2	11,3	SI	CORRECTO		295,14	
23-may-01	P20-V2	11,9	SI	CORRECTO		309,79	
25-may-01	P21-V2	12,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	295,14	
22-may-01	P22-V2	11,9	SI	CORRECTO		364,35	
4-may-01	P23-V2	11,4	SI	CORRECTO		409,12	
22-may-01	P24-V2	12,4	SI	CORRECTO		364,35	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P25-V2	12,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	400,58	
22-may-01	P26-V2	12,3	SI	CORRECTO		448,68	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P27-V2	12,1	SI	CORRECTO		409,12	
22-may-01	P28-V2	12,1	SI	CORRECTO		364,35	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P29-V2	12,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	363,22	
22-may-01	P30-V2	11,6	SI	CORRECTO		364,35	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P31-V2	12,6	SI	CORRECTO		409,12	
15-may-01	P32-V2	12,1	SI	CORRECTO		348,18	
18-may-01	P33-V2	12,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	420,14	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P1-V3	12,0	SI	CORRECTO		348,18	
4-may-01	P2-V3	12,5	SI	CORRECTO		409,12	
15-may-01	P3-V3	12,6	SI	CORRECTO		348,18	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P4-V3	12,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	401,39	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
23-may-01	P5-V3	12,0	SI	CORRECTO		309,79	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P6-V3	12,0	SI	CORRECTO		409,12	
15-may-01	P7-V3	12,3	SI	CORRECTO		348,18	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P8-V3	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	401,39	
28-may-01	P9-V3	12,2	SI	CORRECTO		505,20	
	P10-V3	NO EJECUTADO					MAMPOSTERÍA
	P11-V3	NO EJECUTADO					MAMPOSTERÍA
4-may-01	P12-V3	11,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	409,12	
15-may-01	P13-V3	12,0	SI	CORRECTO		348,18	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P14-V3	12,1	SI	CORRECTO		387,69	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P15-V3	11,9	SI	CORRECTO		348,18	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P16-V3	11,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	409,12	

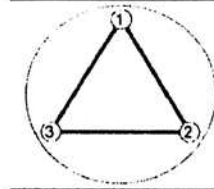


 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
15-may-01	P17-V3	12,2	SI	CORRECTO		431,54	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P18-V3	12,4	SI	CORRECTO		387,69	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
15-may-01	P19-V3	11,8	SI	CORRECTO		348,18	
4-may-01	P20-V3	12,0	SI	CORRECTO	CORRECTO	409,12	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P21-V3	12,4	SI	CORRECTO		449,14	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P22-V3	12,0	SI	CORRECTO		387,69	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P23-V3	12,6	SI	CORRECTO		449,14	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P24-V3	12,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	409,12	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P25-V3	11,8	SI	CORRECTO		352,23	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P26-V3	12,0	SI	CORRECTO		387,69	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P27-V3	12,1	SI	CORRECTO		449,14	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-may-01	P28-V3	11,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	411,31	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P29-V3	12,0	SI	CORRECTO		449,14	
8-may-01	P30-V3	11,8	SI	CORRECTO		387,69	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P31-V3	11,9	SI	CORRECTO		449,14	
4-may-01	P32-V3	11,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	409,12	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
23-may-01	P1-V4	10,9	SI	CORRECTO		309,79	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
16-may-01	P2-V4	11,2	SI	CORRECTO		449,14	
29-may-01	P3-V4	10,1	SI	CORRECTO		353,18	
7-jun-01	P4-V4	10,7	SI	CORRECTO	CORRECTO	405,61	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
4-jun-01	P5-V4	9,5	SI	CORRECTO		409,12	
7-jun-01	P6-V4	10,6	SI	CORRECTO		376,32	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P7-V4	10,7	SI	CORRECTO		324,16	
8-may-01	P8-V4	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	472,04	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
	P9-V4	NO EJECUTADO					SIFÓN
	P10-V4	NO EJECUTADO					SIFÓN
1-jun-01	P11-V4	12,0	SI	CORRECTO		376,81	
8-may-01	P12-V4	12,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	472,10	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
23-may-01	P13-V4	11,9	SI	CORRECTO		392,30	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
18-may-01	P14-V4	11,6	SI	CORRECTO		346,00	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
24-may-01	P15-V4	10,5	SI	CORRECTO		360,51	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
8-may-01	P16-V4	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	443,89	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA
24-may-01	P17-V4	11,5	SI	CORRECTO		360,51	
18-may-01	P18-V4	11,4	SI	CORRECTO		392,30	
24-may-01	P19-V4	11,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	360,51	
8-may-01	P20-V4	11,6	SI	CORRECTO	CORRECTO	443,89	NIVEL FREÁTICO EN PUNTA

 RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)							
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma.	Control ejecu	Diagrafias	Fck	Observaciones
24-may-01	P21-V4	11,5	SI	CORRECTO		360,51	
30-may-01	P22-V4	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	391,41	
29-may-01	P23-V4	11,0	SI	CORRECTO		353,18	
30-may-01	P24-V4	11,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	362,59	
24-may-01	P25-V4	10,8	SI	CORRECTO		360,51	
30-may-01	P26-V4	10,4	SI	CORRECTO		391,41	
29-may-01	P27-V4	10,6	SI	CORRECTO		353,18	
30-may-01	P28-V4	10,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	373,41	
24-may-01	P29-V4	11,0	SI	CORRECTO		264,79	
30-may-01	P30-V4	10,8	SI	CORRECTO	CORRECTO	391,41	
29-may-01	P31-V4	10,6	SI	CORRECTO		353,18	
1-jun-01	P32-V4	10,9	SI	CORRECTO	CORRECTO	472,59	
24-may-01	P33-V4	11,2	SI	CORRECTO		360,51	
30-may-01	P34-V4	11,3	SI	CORRECTO		391,41	
29-may-01	P35-V4	8,0	SI	CORRECTO		401,97	
1-jun-01	P36-V4	11,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	468,75	
24-may-01	P37-V4	11,1	SI	CORRECTO		360,51	
1-jun-01	P38-V4	11,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	446,28	
30-may-01	P39-V4	11,5	SI	CORRECTO		391,41	
1-jun-01	P40-V4	11,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	358,61	
25-may-01	P41-V4	10,6	SI	CORRECTO		300,65	
1-jun-01	P42-V4	10,7	SI	CORRECTO		454,68	
30-may-01	P43-V4	10,6	SI	CORRECTO		391,41	
1-jun-01	P44-V4	11,5	SI	CORRECTO		376,81	
25-may-01	P45-V4	11,3	SI	CORRECTO		300,65	
1-jun-01	P46-V4	11,1	SI	CORRECTO		376,81	
30-may-01	P47-V4	11,0	SI	CORRECTO		391,41	
1-jun-01	P48-V4	11,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	417,49	
25-may-01	P49-V4	11,4	SI	CORRECTO		295,14	
26-jun-01	P50-V4	12,0	SI	CORRECTO		445,00	
26-jun-01	P51-V4	12,0	SI	CORRECTO		472,00	
26-jun-01	P52-V4	12,0	SI	CORRECTO		445,00	
25-may-01	P1-V5	10,2	SI	CORRECTO		295,14	
30-may-01	P2-V5	10,4	SI	CORRECTO		391,41	
4-jun-01	P3-V5	10,3	SI	CORRECTO		392,07	
7-jun-01	P4-V5	10,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	376,32	

 		RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)					
FECHA	Numeración	Long.real	Control arma	Control ejecu	Diagrafías	Fck	Observaciones
4-jun-01	P5-V5	9,2	SI	CORRECTO		392,07	
7-jun-01	P6-V5	10,4	SI	CORRECTO		376,32	
1-jun-01	P7-V5	10,3	SI	CORRECTO		376,81	
4-jun-01	P8-V5	10,2	SI	CORRECTO	CORRECTO	392,07	
25-may-01	P9-V5	10,2	SI	CORRECTO		295,14	
4-jun-01	P10-V5	10,3	SI	CORRECTO		392,07	
1-jun-01	P11-V5	10,4	SI	CORRECTO		376,81	
4-jun-01	P12-V5	10,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	366,91	
7-jun-01	P13-V5	10,4	SI	CORRECTO		376,32	
	P14-V5	NO EJECUTADO					CABLE E.R.Z.
	P15-V5	NO EJECUTADO					CABLE E.R.Z.
	P16-V5	NO EJECUTADO					CABLE E.R.Z.
1-jun-01	P17-V5	9,8	SI	CORRECTO		456,46	
7-jun-01	P18-V5	10,4	SI	CORRECTO		376,32	
4-jun-01	P19-V5	9,4	SI	CORRECTO	CORRECTO	357,36	
7-jun-01	P20-V5	10,3	SI	CORRECTO		434,77	
1-jun-01	P21-V5	11,0	SI	CORRECTO		376,81	
7-jun-01	P22-V5	10,4	SI	CORRECTO		434,77	
4-jun-01	P23-V5	10,1	SI	CORRECTO	CORRECTO	357,36	
7-jun-01	P24-V5	10,5	SI	CORRECTO		376,32	
1-jun-01	P25-V5	9,4	SI	CORRECTO		376,81	
7-jun-01	P26-V5	10,3	SI	CORRECTO		376,32	
4-jun-01	P27-V5	10,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	380,44	
7-jun-01	P28-V5	10,2	SI	CORRECTO		376,32	
1-jun-01	P29-V5	9,2	SI	CORRECTO		376,81	
7-jun-01	P30-V5	10,2	SI	CORRECTO		376,32	
4-jun-01	P31-V5	9,3	SI	CORRECTO	CORRECTO	385,44	
7-jun-01	P32-V5	9,3	SI	CORRECTO		376,32	
1-jun-01	P33-V5	9,9	SI	CORRECTO		376,81	
7-jun-01	P34-V5	9,0	SI	CORRECTO		376,32	

 		RESUMEN DEL CONTROL DE PILOTES FALSO TÚNEL TENOR FLETA. (Margen izquierda)	
---	--	---	--



LADO NORTE VIGA 5

Pilote:8

Fecha:13/06/01

Diámetro:0,85m

MARGEN IZQUIERDA

OBSERVACIONES:Longitud de tubos exenta 145 cm.

Perfil:12

Longitud:11,6m

Distancia entre tubos:0,53m

Filtro:1

Perfil:13

Longitud:11,6m

Distancia entre tubos:0,51m

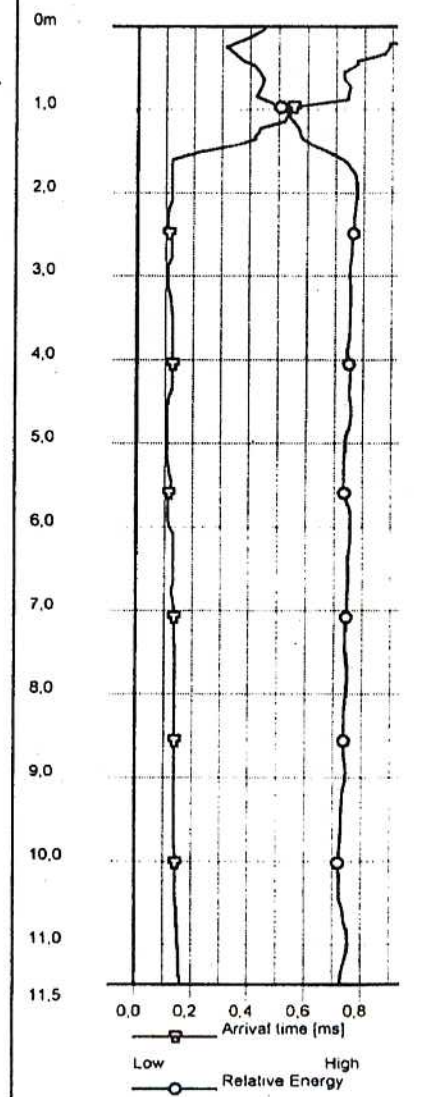
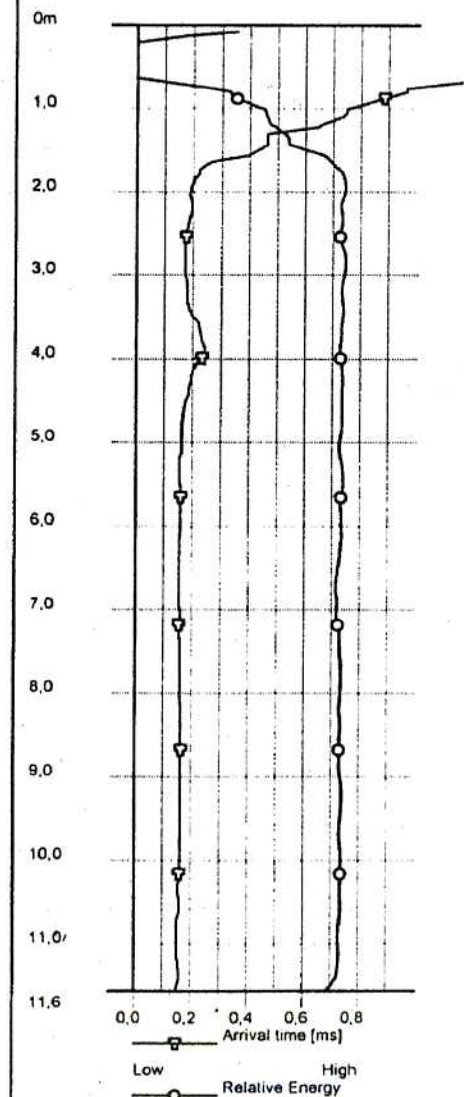
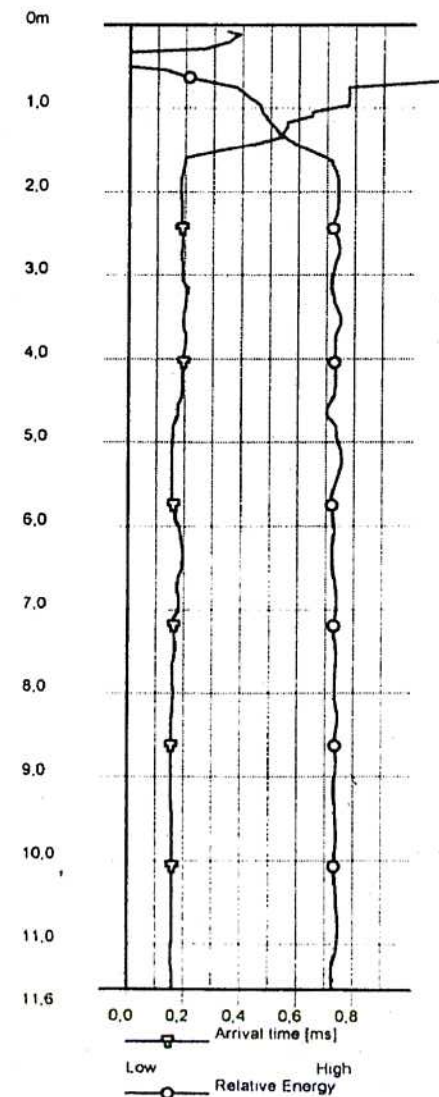
Filtro:1

Perfil:23

Longitud:11,5m

Distancia entre tubos:0,4

Filtro:1



LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



FALSO TÚNEL MUROS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T162	7	266,82	256,98	0,81		HA-25	MURO VIGA 1 P1 - P18
	7	247,13				HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	28	319,77				HA-25	MV1 P1 - P18
	28	311,75				HA-25	
	28	316,25				HA-25	
T164	7	208,35	223,27	0,64	1,01	HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	238,19				HA-25	MURO VIGA 1
	28	348,22				HA-25	M V1 P18
	28	344,41				HA-25	
	90	349,37				HA-25	
T165	7	320,12	323,09	0,91		HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	326,06				HA-25	MURO VIGA 1 FASE 3
	28	344,93				HA-25	M V1 F 3
	28	343,60				HA-25	
	28	371,99				HA-25	
T166	7	233,05	229,47	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	225,90				HA-25	MURO VIGA 1 FASE 4
	28	269,40				HA-25	M V1 F 4 FIN
	28	263,34				HA-25	
	28	267,71				HA-25	
T168	7	233,28	226,47	0,74		HA-25	FALSO TÚNEL (M. DCHA)
	7	219,66				HA-25	MURO VIGA 2
	28	334,43				HA-25	
	28	272,63				HA-25	
	28	305,69				HA-25	
T170	7	323,52	305,46	0,99		HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	287,40				HA-25	MURO 2ª FASE VIGA 2
	28	309,62				HA-25	
	28	309,04				HA-25	
	28	306,04				HA-25	
T176	7	282,79	275,29	0,87	1,16	HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	267,79				HA-25	MURO VIGA 3 FINAL
	28	331,20				HA-25	
	28	303,50				HA-25	
	90	368,41				HA-25	

FALSO TÚNEL MUROS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓ N 7/28	RELACIÓ N 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T178	7	226,59	222,06	0,81		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	217,53				HA-25	MURO VIGA 1
	28	248,51				HA-25	
	28	320,47				HA-25	
	28	249,15				HA-25	
T182	7	207,03	206,31	0,69	1,17	HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	205,59				HA-25	MURO VIGA 1
	28	299,06				HA-25	
	28	301,94				HA-25	
	90	350,70				HA-25	
T183	7	289,42	291,88	0,81		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	294,33				HA-25	MURO VIGA 2
	28	356,93				HA-25	
	28	367,15				HA-25	
	28	354,57				HA-25	
T184	7	263,00	264,06	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	265,13				HA-25	MURO VIGA 2 FINAL
	28	312,39				HA-25	
	28	297,56				HA-25	
	28	315,10				HA-25	
T186	7	309,62	317,96	1,03		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	326,29				HA-25	MURO VIGA 3
	28	312,39				HA-25	
	28	297,56				HA-25	
	28	315,10				HA-25	
T188	7	221,78	224,36	0,81		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	226,93				HA-25	MURO VIGA 4 P13 P36
	28	269,86				HA-25	
	28	279,56				HA-25	
	28	285,50				HA-25	
T194	7	266,17	284,00	0,77	1,19	HA-25	FALSO TÚNEL (M IZQ)
	7	301,83				HA-25	MURO VIGA 3
	28	360,39				HA-25	
	28	373,15				HA-25	
	90	437,08				HA-25	

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



FALSO TÚNEL MUROS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T195	7	224,34	250,22	0,69		HA-25	FALSO TÚNEL (M IZQ)
	7	276,09				HA-25	MURO VIGA 4
	28	365,41	363,07			HA-25	
	28	350,76				HA-25	
	28	373,03				HA-25	
T198	7	298,19	301,17	0,82		HA-25	FALSO TÚNEL (M IZQ)
	7	304,14				HA-25	MURO VIGA 4
	28	355,66	366,18			HA-25	
	28	368,65				HA-25	
	28	374,24				HA-25	
T201	7	313,43	317,35	0,90		HA-25	
	7	321,27				HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZDA).
	28	344,41	352,09			HA-25	MURO V-5. 1º FASE
	28	347,64				HA-25	
	28	364,20				HA-25	
T202	7	333,79	331,00	0,85		HA-25	
	7	328,20				HA-25	
	28	404,88	389,55			HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZDA).
	28	374,07				HA-25	MURO V-5. 1º FASE
	28	389,71				HA-25	
T206	7	297,10	288,30	0,95		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	279,50				HA-25	MURO M. IZDA
	28	281,00	301,92			HA-25	FINAL VIGA 5
	28	307,31				HA-25	
	28	317,47				HA-25	
T207	7	313,54	319,86	0,83	1,03	HA-25	FALSO TÚNEL
	7	326,18				HA-25	MURO M. IZDA
	28	383,65	383,13			HA-25	FINAL VIGA 5
	28	382,61				HA-25	
	90	394,90	394,90			HA-25	
T217	7	302,06	307,54	0,89		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	313,02				HA-25	MURO INICIO VIGA 4
	28	351,68	345,43			HA-25	(M.DCHA) LADO COLEGIO
	28	342,68				HA-25	
	28	341,93				HA-25	

FALSO TÚNEL MUROS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓ N 7/28	RELACIÓ N 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T221	7	305,41	306,62	0,85	1,17	HA-25	
	7	307,83				HA-25	FALSO TÚNEL
	28	370,32	361,95			HA-25	MURO FINAL VIGA 4
	28	353,59				HA-25	(M.DCHA) LADO COLEGIO
	90	424,21	424,21			HA-25	
T222	7	290,98	291,76	0,84		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	292,54				HA-25	MURO FINAL VIGA 4
	28	359,18	348,08			HA-25	(M.DCHA) LADO COLEGIO
	28	343,14				HA-25	
	28	341,93				HA-25	
T227	7	318,04	320,67	0,85		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	323,29				HA-25	M.DCHA
	28	379,38	375,74			HA-25	MURO VIGA 3
	28	375,05				HA-25	
	28	372,80				HA-25	
T228	7	230,92	231,72	0,82	1,24	HA-25	FALSO TÚNEL
	7	232,53				HA-25	M.DCHA
	28	279,56	283,36			HA-25	MURO VIGA 5 1ªFASE
	28	287,17				HA-25	
	90	350,87	350,87			HA-25	
T229	7	217,64	214,56	0,80		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	211,47				HA-25	M.DCHA
	28	282,10	267,44			HA-25	MURO VIGA 5 2ªFASE
	28	257,63				HA-25	
	28	262,59				HA-25	
T230	7	266,17	261,53	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	256,88				HA-25	M.IZDA
	28	305,18	304,14			HA-25	MURO VIGA 4
	28	297,56				HA-25	
	28	309,68				HA-25	
T231	7	195,37	196,73	0,74	1,08	HA-25	FALSO TÚNEL
	7	198,08				HA-25	M.IZDA
	28	265,46	266,81			HA-25	MURO VIGA 4
	28	268,17				HA-25	
	90	287,52	287,52			HA-25	

FALSO TÚNEL MUROS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T232	7	272,17	271,02	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	269,86				HA-25	M.IZDA
	28	373,43				HA-25	MURO VIGA 5 1º FASE
	28	253,65				HA-25	
	28	317,93				HA-25	
T233	7	257,23	264,58	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	271,94				HA-25	M.IZDA
	28	305,93				HA-25	MURO VIGA 5 1º FASE
	28	304,02				HA-25	
	28	308,41				HA-25	
T234	7	292,89	299,58	0,83		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	306,27				HA-25	M.IZDA
	28	364,20				HA-25	MURO VIGA 5 2ª FASE
	28	353,70				HA-25	
	28	365,53				HA-25	
T235	7	317,47	302,03	0,98	1,32	HA-25	FALSO TÚNEL
	7	286,60				HA-25	M.IZDA
	28	305,18				HA-25	MURO VIGA 5 2ª FASE
	28	310,77				HA-25	
	90	407,30				407,30	HA-25
MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,84							
MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,15							

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



FALSO TÚNEL ZAPATAS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓ N 7/28	RELACIÓ N 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T169	7	211,93	211,76	0,77		HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	211,59				HA-25	ZAPATA VIGA 4
	28	294,67	276,65			HA-25	
	28	282,61				HA-25	
	28	252,67				HA-25	
T171	7	231,15	228,75	0,83		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	226,36				HA-25	ZAPATA P49, 50, 51 V4
	28	270,96	276,52			HA-25	
	28	256,77				HA-25	
	28	301,83				HA-25	
T172	7	221,45	218,77	0,79	1,15	HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	216,09				HA-25	ZAPATA VIGA 2
	28	278,11	275,26			HA-25	
	28	272,40				HA-25	
	90	316,66	316,66			HA-25	
T173	7	282,67	276,15	0,84		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	269,63				HA-25	ZAPATA VIGA 2
	28	331,20	329,01			HA-25	V2 P24-P33 V2
	28	325,08				HA-25	
	28	330,74				HA-25	
T175	7	164,21	197,48	0,64		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	230,74				HA-25	ZAPATA V1
	28	288,62	310,85			HA-25	P1-P3; P4-P23
	28	326,06				HA-25	
	28	317,87				HA-25	
T177	7	364,95	342,22	0,89		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	319,48				HA-25	ZAPATA VIGA 3 FINAL
	28	385,84	384,46			HA-25	
	28	385,78				HA-25	
	28	381,74				HA-25	
T190	7	269,29	252,47	0,79	1,11	HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	235,65				HA-25	VIGA 4 ZAPATA
	28	324,39	319,08			HA-25	P36 - FIN
	28	313,77				HA-25	
	90	354,80	354,80			HA-25	

FALSO TÚNEL ZAPATAS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓ N 7/28	RELACIÓ N 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T191	7	184,01	219,20	0,72		HA-25	FALSO TÚNEL (M.DCHA)
	7	254,40				HA-25	VIGA 5 ZAPATA P1 - P22
	28	297,44	302,52			HA-25	
	28	283,36				HA-25	
	28	326,76				HA-25	
T193	7	229,13	227,80	0,79		HA-25	FALSO TÚNEL (M.IZQ)
	7	226,47				HA-25	ZAPATA VIGA 5
	28	274,65	288,29			HA-25	P22 - FIN
	28	302,12				HA-25	
	28	288,10				HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,78							
MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,13							

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



LOSA SUPERIOR DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T236	7	297,91	296,00	0,84		HA-25	LOSA 2
	7	294,10					
	28	373,15	350,78				
	28	333,79					
T237	28	345,39		0,98		HA-25	LOSA 2
	7	292,08	298,11				
	7	304,14					
	28	301,02	303,04				
T238	28	317,81		0,75			LOSA 2
	28	290,29					
	7	266,57	275,14				
	7	283,71					
T239	28	360,39	364,74				LOSA 2
	28	372,11					
	28	361,72					
	7	301,94	296,00				
T240	7	290,06		0,83	1,23		LOSA 2
	28	368,65	368,05				
	28	372,57					
	28	362,93					
T242	7	302,81	303,76	0,82			LOSA 3
	7	304,71					
	28	384,74	364,12				
	28	343,49					
T243	90	447,69	447,69	0,88			LOSA 3
	7	287,40	286,22				
	7	285,04					
	28	348,85	350,22				
T243	28	356,12					LOSA 3
	28	345,68					
	7	284,92	289,57				
	7	294,21					
T243	28	274,08	328,06				LOSA 3
	28	364,95					
	28	345,16					

LOSA SUPERIOR DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T244	7	257,11	259,56	0,72			LOSA 3
	7	262,02					
	28	349,32	358,14				
	28	343,49					
T245	28	381,63					LOSA 3
	7	302,93	303,04				
	7	303,16					
	28	337,72	354,05				
T246	28	359,70		0,89	1,19		LOSA 3
	28	364,72					
	7	372,68	367,61				
	7	362,53					
T254	28	408,86	412,79	0,83			LOSA 1
	28	416,71					
	90	490,51	490,51				
	7	258,90	257,49				
T255	7	256,07		0,86			LOSA 1
	28	305,29	308,71				
	28	319,02					
	28	301,83					
T256	7	277,02	273,27	0,79			LOSA 1
	7	269,52					
	28	321,04	316,12				
	28	317,00					
T257	28	310,31		0,87			LOSA 1
	7	288,50	270,18				
	7	251,86					
	28	348,85	340,33				
T257	28	330,45					LOSA 1
	28	341,70					
	7	319,25	315,50				
	7	311,75					
T257	28	369,22	364,53				LOSA 1
	28	355,49					
	28	368,88					

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



LOSA SUPERIOR DEL FALSO TÚNEL

N° SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T258	7	284,69	269,75	0,71	1,00		LOSA 1
	7	254,80					
	28	385,55					
	28	372,11					
T260	90	380,19	380,19	0,80		LOSA 4	
	7	278,58					
	7	269,52					
	28	339,05					
T261	28	344,01	341,58				LOSA 4
	28	341,70					
	7	303,16					
	7	289,94					
T262	28	344,76	355,16	0,83			LOSA 4
	28	368,18					
	28	352,55					
	28	352,55					
T263	7	265,94	274,94	0,90			LOSA 4
	7	283,94					
	28	304,71					
	28	315,79					
T263	28	299,87	306,79				LOSA 4
	7	281,35					
	7	288,73					
	28	296,46					
	28	327,33	341,85	0,83			
	28	401,77					
MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,83							
MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,14							

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



FALSO TÚNEL. VIGAS DE ATADO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
T130	7	272,06	270,84	0,87		HA-25	VIGA DE ATADO 1
	7	269,63				HA-25	SEGUNDA FASE
	28	291,50	309,60			HA-25	
	28	317,81				HA-25	
	28	319,48				HA-25	
T132	7	272,29	272,57	0,80		HA-25	VIGA DE ATADO 1
	7	272,86				HA-25	TERCERA FASE
	28	344,35	340,60			HA-25	
	28	355,49				HA-25	
	28	321,97				HA-25	
T159	7	286,83	301,31	0,90	1,17	HA-25	V2 ATADO
	7	315,79				HA-25	M.DCHA
	28	334,66	336,51			HA-25	
	28	338,35				HA-25	
	90	395,01	395,01			HA-25	
T160	7	212,16	204,78	0,70		HA-25	VIGA DE ATADO 3
	7	197,39				HA-25	FALSO TÚNEL
	28	308,18	290,94			HA-25	(M.DCHA)
	28	279,44				HA-25	
	28	285,21				HA-25	
T161	7	237,67	233,80	0,76		HA-25	VIGA DE ATADO 3
	7	229,93				HA-25	FALSO TÚNEL
	28	294,67	305,68			HA-25	(M.DCHA)
	28	314,75				HA-25	
	28	307,60				HA-25	
T224	7	275,92	277,19	0,86		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	278,46				HA-25	VIGA 3
	28	329,18	320,58			HA-25	
	28	334,66				HA-25	
	28	297,91				HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =				0,82			
MEDIA RELACIÓN 90/28 =					1,17		

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



SALIDA DE EMERGENCIA DEL FALSO TÚNEL

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
SE-272	7	317,81	312,04	0,81		HA-25	SOLERAS LOSA INF.
	7	306,27				HA-25	
	28	375,05				HA-25	
	28	407,42				HA-25	
	28	379,15				HA-25	
SE-273	7	291,50	295,48	0,86		HA-25	SOLERAS LOSA SUP.
	7	299,46				HA-25	
	28	311,58				HA-25	
	28	369,28				HA-25	
	28	354,51				HA-25	
SE-274	7	281,92	272,26	0,72		HA-25	MURO LOSA INF. M.IZDA
	7	262,59				HA-25	
	28	377,94				HA-25	
	28	383,99				HA-25	
	28	367,20				HA-25	
SE-275	7	284,17	275,49	0,75	1,10	HA-25	MURO LOSA INF. M.DCHA
	7	266,80				HA-25	
	28	351,91				HA-25	
	28	379,44				HA-25	
	90	401,53				HA-25	
SE-276	7	183,66	186,77	0,71		HA-25	MURO ESQUINA M.IZDA
	7	189,89				HA-25	
	28	269,40				HA-25	
	28	259,59				HA-25	
	28	262,36				HA-25	
SE-277	7	191,91	195,17	0,76		HA-25	MURO, PUERTA Y ESQUINA DCHA
	7	198,43				HA-25	
	28	265,36				HA-25	
	28	245,80				HA-25	
	28	261,44				HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =					0,77		
MEDIA RELACIÓN 90/28 =					1,10		

ESCORREDERO DE SAN ANTONIO (PASO INFERIOR)

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PIS180	7	258,67	283,31	0,77		HA-25	LOSA
	7	307,94				HA-25	
	28	377,76	366,09			HA-25	
	28	363,11				HA-25	
	28	357,39				HA-25	
PIS181	7	300,44	309,19	0,79		HA-25	LOSA
	7	317,93				HA-25	
	28	379,84	392,80			HA-25	
	28	398,82				HA-25	
	28	399,75				HA-25	
PIS187	7	263,92	279,96	0,78		HA-25	MURO
	7	296,00				HA-25	
	28	345,51	358,55			HA-25	
	28	365,64				HA-25	
	28	364,49				HA-25	
PIS197	7	244,94	236,43	0,74		HA-25	ALETAS
	7	227,92				HA-25	
	28	317,70	321,20			HA-25	
	28	330,22				HA-25	
	28	315,68				HA-25	
PIS210	7	243,84	260,86	0,79		HA-25	CIMBRA
	7	277,88				HA-25	
	28	323,58	329,52			HA-25	
	28	336,68				HA-25	
	28	328,31				HA-25	
PIS211	7	251,05	253,62	0,89	1,30	HA-25	CIMBRA
	7	256,19				HA-25	
	28	293,87	285,62			HA-25	
	28	277,36				HA-25	
	90	372,57	372,57			HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =				0,79			
MEDIA RELACIÓN 90/28 =					1,30		

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PSA264	3	202,12	224,31	0,86		HA-25	CARGADERO M.DCHA
	3	246,49				HA-25	
	7	307,31	312,39			HA-25	
	7	317,47				HA-25	
	28	361,14	362,39			HA-25	
	28	360,16				HA-25	
	28	365,88				HA-25	
PSA266	7	321,50	317,29	0,85		HA-25	LOSA TRANSICIÓN
	7	313,08				HA-25	
	28	383,53	374,32			HA-25	
	28	371,36				HA-25	
	28	368,07				HA-25	
PSA267	3	178,75	199,09	0,87	1,19	HA-25	TABLERO
	3	219,43				HA-25	
	7	312,96	319,74			HA-25	
	7	326,52				HA-25	
	28	365,07	367,69			HA-25	
	28	370,32				HA-25	
PSA268	90	438,64	438,64	0,86		HA-25	TABLERO
	7	324,39	312,71			HA-25	
	7	301,02				HA-25	
	28	366,11	363,51			HA-25	
PSA269	28	369,86		0,89		HA-25	TABLERO
	28	354,57				HA-25	
	3	183,08	183,08			HA-25	
	7	306,27	306,16			HA-25	
	7	306,04				HA-25	
	28	326,76	345,48			HA-25	
	28	364,20				HA-25	

PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PSA270	3	188,22	184,93	0,83	1,23	HA-25	LOSA TRANSICIÓN
	3	181,64				HA-25	
	7	291,21	289,63			HA-25	
	7	288,04				HA-25	
	28	326,12	348,33			HA-25	
	28	370,55				HA-25	
	90	428,94	428,94			HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,84							
MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,18							

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PSA204	7	263,00	264,47	0,88		HA-25	PILOTE 1
	7	265,94				HA-25	
	28	299,23	300,75			HA-25	
	28	313,31				HA-25	
	28	289,71				HA-25	
PSA209	7	269,52	267,61	0,83		HA-25	PILOTE 2
	7	265,71				HA-25	
	28	325,49	321,74			HA-25	
	28	310,31				HA-25	
	28	329,41				HA-25	
PSA212	7	219,20	219,61	0,84		HA-25	PILOTE 3
	7	220,01				HA-25	
	28	259,02	262,21			HA-25	
	28	265,36				HA-25	
	28	262,25				HA-25	
PSA214	7	234,72	246,70	0,85		HA-25	PILOTE 4
	7	258,67				HA-25	
	28	303,39	288,73			HA-25	
	28	287,40				HA-25	
	28	275,40				HA-25	
PSA215	7	244,94	249,35	0,80	1,14	HA-25	PILOTE 4
	7	253,76				HA-25	
	28	316,14	311,09			HA-25	
	28	306,04				HA-25	
	90	355,78	355,78			HA-25	
PSA241	7	286,48	286,71	0,82		HA-25	PILOTE 1 ZAPATA 1 Y 2
	7	286,94				HA-25	
	28	339,68	347,68			HA-25	
	28	332,53				HA-25	
	28	370,84				HA-25	
PSA247	7	335,47	339,94	0,88		HA-25	ZAPATA MURO M. IZDA
	7	344,41				HA-25	
	28	393,57	386,74			HA-25	
	28	386,53				HA-25	
	28	380,13				HA-25	

PASO SUPERIOR DE SAN ANTONIO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PSA248	7	227,68	239,25	0,75		HA-25	ZAPATA MURO M. IZDA
	7	250,82				HA-25	
	28	322,14	320,81			HA-25	
	28	318,04				HA-25	
	28	322,25				HA-25	
PSA249	7	347,30	348,31	0,80		HA-25	ZAPATA MURO M. IZDA
	7	349,32				HA-25	
	28	432,35	437,64			HA-25	
	28	442,96				HA-25	
	28	437,60				HA-25	
PSA250	7	234,04	233,26	0,84	1,13	HA-25	ZAPATA MURO M. IZDA
	7	232,48				HA-25	
	28	273,16	278,55			HA-25	
	28	283,95				HA-25	
	90	315,73	315,73			HA-25	
PSA251	7	254,98	256,65	0,81		HA-25	MURO
	7	258,32				HA-25	
	28	304,71	316,75			HA-25	
	28	317,70				HA-25	
	28	327,85				HA-25	
PSA252	7	263,46	266,14	0,79		HA-25	MURO
	7	268,82				HA-25	
	28	344,93	336,54			HA-25	
	28	319,77				HA-25	
	28	344,93				HA-25	
PSA253	7	312,85	295,54	0,83		HA-25	ZAPATA 1 PILOTE 3 Y 4
	7	278,23				HA-25	
	28	371,18	354,70			HA-25	
	28	320,18				HA-25	
	28	372,74				HA-25	

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



BASE DE TRABAJO. PLATAFORMA DE CARRILES

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
B199	7	289,54	287,40	0,87		HA-25	LOSA 1ª FASE
	7	285,27				HA-25	
	28	326,41	330,64			HA-25	
	28	338,35				HA-25	
	28	327,16				HA-25	
B200	7	298,94	293,09	0,82	1,16	HA-25	LOSA 2ª FASE
	7	287,23				HA-25	
	28	361,26	359,59			HA-25	
	28	357,91				HA-25	
	90	415,96	415,96			HA-25	
B203	7	256,77	244,45	0,83		HA-25	LOSA 4ª FASE
	7	232,13				HA-25	
	28	296,12	293,14			HA-25	
	28	290,52				HA-25	
	28	292,77				HA-25	
B205	7	240,32	240,70	0,82	1,25	HA-25	LOSA 6ª FASE
	7	241,07				HA-25	
	28	297,10	292,65			HA-25	
	28	288,21				HA-25	
	90	364,84	364,84			HA-25	
B208	7	227,45	228,15	0,83		HA-25	LOSA 7ª FASE
	7	228,84				HA-25	
	28	274,31	276,36			HA-25	
	28	275,23				HA-25	
	28	279,56				HA-25	
B-213	7	116,32	141,05	0,51		HA-25	LOSA 8ª FASE
	7	165,77				HA-25	
	28	297,04	278,86			HA-25	
	28	268,42				HA-25	
	28	271,13				HA-25	
B216	7	293,52	283,42	0,79		HA-25	LOSA 9ª FASE
	7	273,32				HA-25	
	28	368,53	356,55			HA-25	
	28	346,66				HA-25	
	28	354,45				HA-25	

BASE DE TRABAJO. PLATAFORMA DE CARRILES

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES	
B218	7	205,99	238,24	0,77		HA-25	LOSA 10ª FASE	
	7	270,50				HA-25		
	28	287,81				309,37		HA-25
	28	314,12				HA-25		
	28	326,18				HA-25		
B219	7	260,00	257,08	0,86		HA-25	LOSA 11ª FASE	
	7	254,17				HA-25		
	28	294,33				298,58		HA-25
	28	312,56				HA-25		
	28	288,85				HA-25		
B220	7	266,92	266,37	0,81	1,22	HA-25	LOSA 12ª FASE	
	7	265,82				HA-25		
	28	327,16				328,75		HA-25
	28	330,33				HA-25		
	90	399,51				399,51		HA-25
B223	7	214,30	219,49	1,02		HA-25	LOSA 13ª FASE	
	7	224,68				HA-25		
	28	248,51				215,09		HA-25
	28	112,92				HA-25		
	28	283,83				HA-25		
B225	7	222,32	223,21	0,76		HA-25	LOSA 14ª FASE	
	7	224,11				HA-25		
	28	293,12				295,25		HA-25
	28	303,16				HA-25		
	28	289,48				HA-25		
MEDIA RELACIÓN 7/28 = 0,81								
MEDIA RELACIÓN 90/28 = 1,21								

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



ZAPATA DEL PUENTE GRÚA DE LA BASE DE TRABAJO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
B185	7	257,46	253,60	0,85		HA-25	ZAPATA 7 - 8
	7	249,73				HA-25	
	28	281,81	299,56			HA-25	
	28	311,06				HA-25	
	28	305,81				HA-25	
B192	7	266,80	261,06	0,84		HA-25	ZAPATA PÓRTICO GRÚA
	7	255,32				HA-25	
	28	300,44	310,52			HA-25	
	28	317,70				HA-25	
	28	313,43				HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =				0,84			

VIADUCTOS MURO GUARDABALASTO

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
V138	7	334,20	332,15	0,91		HA-25	VIADUCTO Nº 5
	7	330,10				HA-25	MURO GUARDABAL.
	28	364,66	366,59			HA-25	
	28	356,47				HA-25	
	28	378,63				HA-25	
V151	7	244,01	246,09	0,78		HA-25	VIADUCTO Nº 4
	7	248,17				HA-25	MURO GUARDABAL.
	28	304,14	314,10			HA-25	0 - 78 m
	28	315,56				HA-25	
	28	322,60				HA-25	
V158	7	217,53	250,16	0,75		HA-25	MURO GUARDABAL.
	7	282,79				HA-25	VIADUCTO 3
	28	330,33	335,16			HA-25	M. IZDA. 60-122 m
	28	332,01				HA-25	
	28	343,14				HA-25	
V167	7	233,17	227,89	0,78	1,25	HA-25	VIADUCTO Nº 1
	7	222,61				HA-25	
	28	292,42	291,41			HA-25	
	28	290,40				HA-25	
	90	363,97	363,97			HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =				0,80			
MEDIA RELACIÓN 90/28 =				1,25			

LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
 TRAMO: NUEVA ESTACIÓN DE ZARAGOZA Y SUS ACCESOS FERROVIARIOS
 SUBTRAMO: MIRAFLORES - SUBTRAMO II



PASO SUPERIOR DE CABALDOS

Nº SERIE	EDAD	Kp/cm2	MEDIAS Kp/cm2	RELACIÓN 7/28	RELACIÓN 90/28	TIPO DE HORMIGÓN	OBSERVACIONES
PCC-278	7	248,05	245,48	0,78		HA-25	HORMIGÓN DE LIMPIEZA
	7	242,92				HA-25	CARGADERO DERECHO
	28	323,29				HA-25	Cº CABALDOS
	28	300,21				HA-25	
	28	323,29				HA-25	
PCC-279	7	216,14	209,74	0,76		HA-25	CARGADERO IZUIERDO
	7	203,33				HA-25	Cº CABALDOS
	28	270,56				HA-25	
	28	278,98				HA-25	
PCC-280	7	188,22	187,15	0,66		HA-25	CARGADERO DERECHO
	7	186,08				HA-25	Cº CABALDOS
	28	281,98				HA-25	
	28	282,90				HA-25	
PCC-281	7	225,26	231,35	0,74		HA-25	Cº CABALDOS
	7	237,44				HA-25	ESPALDÓN
	28	304,25				HA-25	ESTRIBO IZDO
	28	326,41				HA-25	
	28	301,60				HA-25	
PCC-282	7	274,54	287,95	0,78		HA-25	FALSO TÚNEL
	7	301,37				HA-25	TECHO
	28	367,43				HA-25	SALIDA EMERGENCIA
	28	365,88				HA-25	
	28	376,32				HA-25	
PCC-283	7	299,06	294,99	0,79		HA-25	Cº CABALDOS
	7	290,92				HA-25	LOSA
	28	362,70				HA-25	
	28	382,38				HA-25	
PCC-284	7	315,45	325,37	0,82		HA-25	Cº CABALDOS
	7	335,29				HA-25	LOSA
	28	413,25				HA-25	
	28	378,28				HA-25	
MEDIA RELACIÓN 7/28 =				0,76			

ENSAYOS DE LA CONSTRUCTORA

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
1	1	PILOTE 49 VIGA 1	17	11096	6/4/01	380	472
1	1	PILOTE 49 VIGA 1	17	11096	6/4/01		
1	1	PILOTE 49 VIGA 1	17	11096	6/4/01		
1	1	PILOTE 49 VIGA 1	17	11096	6/4/01		
1	1	PILOTE 49 VIGA 1	17	11096	6/4/01		
2	1	PILOTE 6 VIGA 1	17	110841	10/4/01	345	387
2	1	PILOTE 6 VIGA 1	17	110841	10/4/01		
2	1	PILOTE 6 VIGA 1	17	110841	10/4/01		
2	1	PILOTE 6 VIGA 1	17	110841	10/4/01		
2	1	PILOTE 6 VIGA 1	17	110841	10/4/01		
3	1	PILOTE 52 VIGA 1	16	110853	11/4/01	335	371
3	1	PILOTE 52 VIGA 1	16	110853	11/4/01		
3	1	PILOTE 52 VIGA 1	16	110853	11/4/01		
3	1	PILOTE 52 VIGA 1	16	110853	11/4/01		
3	1	PILOTE 52 VIGA 1	16	110853	11/4/01		
4	1	PILOTE 12 VIGA 1	20	110891	18/4/01	329	400
4	1	PILOTE 12 VIGA 1	20	110891	18/4/01		
4	1	PILOTE 12 VIGA 1	20	110891	18/4/01		
4	1	PILOTE 12 VIGA 1	20	110891	18/4/01		
4	1	PILOTE 12 VIGA 1	20	110891	18/4/01		
5	1	PILOTE 22 VIGA 1	19	110915	19/4/01	353	521
5	1	PILOTE 22 VIGA 1	19	110915	19/4/01		
5	1	PILOTE 22 VIGA 1	19	110915	19/4/01		
5	1	PILOTE 22 VIGA 1	19	110915	19/4/01		
5	1	PILOTE 22 VIGA 1	19	110915	19/4/01		
6	1	PILOTE 31 VIGA 1	17	110918	19/4/01	341	513
6	1	PILOTE 31 VIGA 1	17	110918	19/4/01		
6	1	PILOTE 31 VIGA 1	17	110918	19/4/01		
6	1	PILOTE 31 VIGA 1	17	110918	19/4/01		
6	1	PILOTE 31 VIGA 1	17	110918	19/4/01		
7	1	PILOTE 34 VIGA 1	18	110935	20/4/01	378	498
7	1	PILOTE 34 VIGA 1	18	110935	20/4/01		
7	1	PILOTE 34 VIGA 1	18	110935	20/4/01		
7	1	PILOTE 34 VIGA 1	18	110935	20/4/01		
7	1	PILOTE 34 VIGA 1	18	110935	20/4/01		
8	1	PILOTE 4 VIGA 1	19	110951	24/4/01	323	409
8	1	PILOTE 4 VIGA 1	19	110951	24/4/01		
8	1	PILOTE 4 VIGA 1	19	110951	24/4/01		
8	1	PILOTE 4 VIGA 1	19	110951	24/4/01		
8	1	PILOTE 4 VIGA 1	19	110951	24/4/01		
9	1	PILOTE 24 VIGA 1	17	110952	24/4/01	285	403
9	1	PILOTE 24 VIGA 1	17	110952	24/4/01		
9	1	PILOTE 24 VIGA 1	17	110952	24/4/01		
9	1	PILOTE 24 VIGA 1	17	110952	24/4/01		
9	1	PILOTE 24 VIGA 1	17	110952	24/4/01		
10	1	PILOTE 20 VIGA 1	17	110953	24/4/01	282	407
10	1	PILOTE 20 VIGA 1	17	110953	24/4/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
10	1	PILOTE 20 VIGA 1	17	110953	24/4/01		
10	1	PILOTE 20 VIGA 1	17	110953	24/4/01		
10	1	PILOTE 20 VIGA 1	17	110953	24/4/01		
11	1	PILOTE 16 VIGA 1	16	110967	25/4/01	263	422
11	1	PILOTE 16 VIGA 1	16	110967	25/4/01		
11	1	PILOTE 16 VIGA 1	16	110967	25/4/01		
11	1	PILOTE 16 VIGA 1	16	110967	25/4/01		
11	1	PILOTE 16 VIGA 1	16	110967	25/4/01		
12	1	PILOTE 28 VIGA 1	16	110970	25/4/01	304	427
12	1	PILOTE 28 VIGA 1	16	110970	25/4/01		
12	1	PILOTE 28 VIGA 1	16	110970	25/4/01		
12	1	PILOTE 28 VIGA 1	16	110970	25/4/01		
12	1	PILOTE 28 VIGA 1	16	110970	25/4/01		
13	1	PILOTE 32 VIGA 1	16	110971	25/4/01	317	382
13	1	PILOTE 32 VIGA 1	16	110971	25/4/01		
13	1	PILOTE 32 VIGA 1	16	110971	25/4/01		
13	1	PILOTE 32 VIGA 1	16	110971	25/4/01		
13	1	PILOTE 32 VIGA 1	16	110971	25/4/01		
14	1	PILOTE 25 VIGA 4	21	110986	26/4/01	250	345
14	1	PILOTE 25 VIGA 4	21	110986	26/4/01		
14	1	PILOTE 25 VIGA 4	21	110986	26/4/01		
14	1	PILOTE 25 VIGA 4	21	110986	26/4/01		
14	1	PILOTE 25 VIGA 4	21	110986	26/4/01		
15	1	PILOTE 21 VIGA 4	21	6815	26/4/01	262	333
15	1	PILOTE 21 VIGA 4	21	6815	26/4/01		
15	1	PILOTE 21 VIGA 4	21	6815	26/4/01		
15	1	PILOTE 21 VIGA 4	21	6815	26/4/01		
15	1	PILOTE 21 VIGA 4	21	6815	26/4/01		
16	1	PILOTE 53 VIGA 1	16	11049	27/4/01	275	471
16	1	PILOTE 53 VIGA 1	16	11049	27/4/01		
16	1	PILOTE 53 VIGA 1	16	11049	27/4/01		
16	1	PILOTE 53 VIGA 1	16	11049	27/4/01		
16	1	PILOTE 53 VIGA 1	16	11049	27/4/01		
17	1	PILOTE 51 VIGA 1	16	111001	27/4/01	293	346
17	1	PILOTE 51 VIGA 1	16	111001	27/4/01		
17	1	PILOTE 51 VIGA 1	16	111001	27/4/01		
17	1	PILOTE 51 VIGA 1	16	111001	27/4/01		
17	1	PILOTE 51 VIGA 1	16	111001	27/4/01		
18	1	PILOTE 8 VIGA 1	15	111014	27/4/01	276	470
18	1	PILOTE 8 VIGA 1	15	111014	27/4/01		
18	1	PILOTE 8 VIGA 1	15	111014	27/4/01		
18	1	PILOTE 8 VIGA 1	15	111014	27/4/01		
18	1	PILOTE 8 VIGA 1	15	111014	27/4/01		
19	1	PILOTE 57 VIGA 1	15	111011	27/4/01	324	460
19	1	PILOTE 57 VIGA 1	15	111011	27/4/01		
19	1	PILOTE 57 VIGA 1	15	111011	27/4/01		
19	1	PILOTE 57 VIGA 1	15	111011	27/4/01		

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
19	1	PILOTE 57 VIGA 1	15	111011	27/4/01		
20	1	PILOTE 15 VIGA 1	21	111071	3/5/01	461	478
20	1	PILOTE 15 VIGA 1	21	111071	3/5/01		
20	1	PILOTE 15 VIGA 1	21	111071	3/5/01		
20	1	PILOTE 15 VIGA 1	21	111071	3/5/01		
20	1	PILOTE 15 VIGA 1	21	111071	3/5/01		
21	1	PILOTE 25 VIGA 1	15	111078	3/5/01	499	548
21	1	PILOTE 25 VIGA 1	15	111078	3/5/01		
21	1	PILOTE 25 VIGA 1	15	111078	3/5/01		
21	1	PILOTE 25 VIGA 1	15	111078	3/5/01		
21	1	PILOTE 25 VIGA 1	15	111078	3/5/01		
22	1	PILOTE 13 VIGA 3	14	111080	3/5/01	459	529
22	1	PILOTE 13 VIGA 3	14	111080	3/5/01		
22	1	PILOTE 13 VIGA 3	14	111080	3/5/01		
22	1	PILOTE 13 VIGA 3	14	111080	3/5/01		
22	1	PILOTE 13 VIGA 3	14	111080	3/5/01		
23	1	PILOTE 64 VIGA 1	14	111121	4/5/01	370	425
23	1	PILOTE 64 VIGA 1	14	111121	4/5/01		
23	1	PILOTE 64 VIGA 1	14	111121	4/5/01		
23	1	PILOTE 64 VIGA 1	14	111121	4/5/01		
23	1	PILOTE 64 VIGA 1	14	111121	4/5/01		
24	1	PILOTE 6 VIGA 2	17	111129	4/5/01	338	419
24	1	PILOTE 6 VIGA 2	17	111129	4/5/01		
24	1	PILOTE 6 VIGA 2	17	111129	4/5/01		
24	1	PILOTE 6 VIGA 2	17	111129	4/5/01		
24	1	PILOTE 6 VIGA 2	17	111129	4/5/01		
25	1	PILOTE 2 VIGA 2	19	111131	4/5/01	363	411
25	1	PILOTE 2 VIGA 2	19	111131	4/5/01		
25	1	PILOTE 2 VIGA 2	19	111131	4/5/01		
25	1	PILOTE 2 VIGA 2	19	111131	4/5/01		
25	1	PILOTE 2 VIGA 2	19	111131	4/5/01		
1	1	CIMENTACION	6	14676	29/5/01	198	270
1	1	CIMENTACION	6	14676	29/5/01		
1	1	CIMENTACION	6	14676	29/5/01		
1	1	CIMENTACION	6	14676	29/5/01		
1	1	CIMENTACION	6	14676	29/5/01		
2	1	CIMENTACION	9	14680	29/5/01	188	289
2	1	CIMENTACION	9	14680	29/5/01		
2	1	CIMENTACION	9	14680	29/5/01		
2	1	CIMENTACION	9	14680	29/5/01		
2	1	CIMENTACION	9	14680	29/5/01		
28	2	PILOTE 12 VIGA 3 (LADO PARQUE)	18	111127	4/5/01	345	403
28	2	PILOTE 12 VIGA 3 (LADO PARQUE)	18	111127	4/5/01		
28	2	PILOTE 12 VIGA 3 (LADO PARQUE)	18	111127	4/5/01		
28	2	PILOTE 12 VIGA 3 (LADO PARQUE)	18	111127	4/5/01		
28	2	PILOTE 12 VIGA 3 (LADO PARQUE)	18	111127	4/5/01		
29	2	PILOTE 16 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111130	4/5/01	400	432

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
29	2	PILOTE 16 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111130	4/5/01		
29	2	PILOTE 16 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111130	4/5/01		
29	2	PILOTE 16 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111130	4/5/01		
29	2	PILOTE 16 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111130	4/5/01		
30	2	PILOTE 20 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111132	4/5/01	286	327
30	2	PILOTE 20 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111132	4/5/01		
30	2	PILOTE 20 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111132	4/5/01		
30	2	PILOTE 20 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111132	4/5/01		
30	2	PILOTE 20 VIGA 3 (LADO PARQUE)	19	111132	4/5/01		
31	2	PILOTE 24 Y PILOTE 28 VIGA 3 (LADO PARQUE)	17	7001	4/5/01	288	342
31	2	PILOTE 24 Y PILOTE 28 VIGA 3 (LADO PARQUE)	17	7001	4/5/01		
31	2	PILOTE 24 Y PILOTE 28 VIGA 3 (LADO PARQUE)	17	7001	4/5/01		
31	2	PILOTE 24 Y PILOTE 28 VIGA 3 (LADO PARQUE)	17	7001	4/5/01		
31	2	PILOTE 24 Y PILOTE 28 VIGA 3 (LADO PARQUE)	17	7001	4/5/01		
32	1	PILOTE 10 VIGA 2	19	7064	8/5/01	235	319
32	1	PILOTE 10 VIGA 2	19	7064	8/5/01		
32	1	PILOTE 10 VIGA 2	19	7064	8/5/01		
32	1	PILOTE 10 VIGA 2	19	7064	8/5/01		
32	1	PILOTE 10 VIGA 2	19	7064	8/5/01		
33	1	PILOTE 14 VIGA 2	16	111168	8/5/01	279	368
33	1	PILOTE 14 VIGA 2	16	111168	8/5/01		
33	1	PILOTE 14 VIGA 2	16	111168	8/5/01		
33	1	PILOTE 14 VIGA 2	16	111168	8/5/01		
33	1	PILOTE 14 VIGA 2	16	111168	8/5/01		
34	1	PILOTE 18 VIGA 2	14	111172	8/5/01	262	362
34	1	PILOTE 18 VIGA 2	14	111172	8/5/01		
34	1	PILOTE 18 VIGA 2	14	111172	8/5/01		
34	1	PILOTE 18 VIGA 2	14	111172	8/5/01		
34	1	PILOTE 18 VIGA 2	14	111172	8/5/01		
35	1	PILOTE 22 VIGA 2	16	111171	8/5/01	266	403
35	1	PILOTE 22 VIGA 2	16	111171	8/5/01		
35	1	PILOTE 22 VIGA 2	16	111171	8/5/01		
35	1	PILOTE 22 VIGA 2	16	111171	8/5/01		
35	1	PILOTE 22 VIGA 2	16	111171	8/5/01		
36	2	PILOTE 4 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111190	8/5/01	267	343
36	2	PILOTE 4 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111190	8/5/01		
36	2	PILOTE 4 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111190	8/5/01		
36	2	PILOTE 4 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111190	8/5/01		
36	2	PILOTE 4 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111190	8/5/01		
37	2	PILOTE 20 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111191	8/5/01	242	322
37	2	PILOTE 20 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111191	8/5/01		
37	2	PILOTE 20 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111191	8/5/01		
37	2	PILOTE 20 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111191	8/5/01		
37	2	PILOTE 20 VIGA 1 (LADO PARQUE)	21	111191	8/5/01		
38	2	PILOTE 16 VIGA 1 (LADO PARQUE)	18	111194	8/5/01	287	368
38	2	PILOTE 16 VIGA 1 (LADO PARQUE)	18	111194	8/5/01		
38	2	PILOTE 16 VIGA 1 (LADO PARQUE)	18	111194	8/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
38	2	PILOTE 16 VIGA 1 (LADO PARQUE)	18	111194	8/5/01		
38	2	PILOTE 16 VIGA 1 (LADO PARQUE)	18	111194	8/5/01		
39	1	PILOTE 17 VIGA 3	18	111223	9/5/01	340	398
39	1	PILOTE 17 VIGA 3	18	111223	9/5/01		
39	1	PILOTE 17 VIGA 3	18	111223	9/5/01		
39	1	PILOTE 17 VIGA 3	18	111223	9/5/01		
39	1	PILOTE 17 VIGA 3	18	111223	9/5/01		
40	1	PILOTE 23 VIGA 3	18	111224	9/5/01	290	343
40	1	PILOTE 23 VIGA 3	18	111224	9/5/01		
40	1	PILOTE 23 VIGA 3	18	111224	9/5/01		
40	1	PILOTE 23 VIGA 3	18	111224	9/5/01		
40	1	PILOTE 23 VIGA 3	18	111224	9/5/01		
41	1	PILOTE 25 VIGA 3	18	111225	9/5/01	319	396
41	1	PILOTE 25 VIGA 3	18	111225	9/5/01		
41	1	PILOTE 25 VIGA 3	18	111225	9/5/01		
41	1	PILOTE 25 VIGA 3	18	111225	9/5/01		
41	1	PILOTE 25 VIGA 3	18	111225	9/5/01		
42	1	PILOTE 46 VIGA 1	19	111230	9/5/01	266	342
42	1	PILOTE 46 VIGA 1	19	111230	9/5/01		
42	1	PILOTE 46 VIGA 1	19	111230	9/5/01		
42	1	PILOTE 46 VIGA 1	19	111230	9/5/01		
42	1	PILOTE 46 VIGA 1	19	111230	9/5/01		
43	1	PILOTE 44 VIGA 1	19	111231	9/5/00	358	397
43	1	PILOTE 44 VIGA 1	19	111231	9/5/00		
43	1	PILOTE 44 VIGA 1	19	111231	9/5/00		
43	1	PILOTE 44 VIGA 1	19	111231	9/5/00		
43	1	PILOTE 44 VIGA 1	19	111231	9/5/00		
44	1	PILOTE 40 VIGA 1	19	111233	9/5/01	354	392
44	1	PILOTE 40 VIGA 1	19	111233	9/5/01		
44	1	PILOTE 40 VIGA 1	19	111233	9/5/01		
44	1	PILOTE 40 VIGA 1	19	111233	9/5/01		
44	1	PILOTE 40 VIGA 1	19	111233	9/5/01		
45	1	PILOTE 4 VIGA 4	18	7134	10/5/01	213	287
45	1	PILOTE 4 VIGA 4	18	7134	10/5/01		
45	1	PILOTE 4 VIGA 4	18	7134	10/5/01		
45	1	PILOTE 4 VIGA 4	18	7134	10/5/01		
45	1	PILOTE 4 VIGA 4	18	7134	10/5/01		
46	1	PILOTE 14 VIGA 4	18	7138	10/5/01	260	329
46	1	PILOTE 14 VIGA 4	18	7138	10/5/01		
46	1	PILOTE 14 VIGA 4	18	7138	10/5/01		
46	1	PILOTE 14 VIGA 4	18	7138	10/5/01		
46	1	PILOTE 14 VIGA 4	18	7138	10/5/01		
47	1	PILOTE 18 VIGA 4	19	7139	10/5/01	221	282
47	1	PILOTE 18 VIGA 4	19	7139	10/5/01		
47	1	PILOTE 18 VIGA 4	19	7139	10/5/01		
47	1	PILOTE 18 VIGA 4	19	7139	10/5/01		
47	1	PILOTE 18 VIGA 4	19	7139	10/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
48	1	PILOTE 7 VIGA 2	18	7180	11/5/01	259	300
48	1	PILOTE 7 VIGA 2	18	7180	11/5/01		
48	1	PILOTE 7 VIGA 2	18	7180	11/5/01		
48	1	PILOTE 7 VIGA 2	18	7180	11/5/01		
48	1	PILOTE 7 VIGA 2	18	7180	11/5/01		
49	1	PILOTE 3 VIGA 2	17	111246	11/5/01	262	294
49	1	PILOTE 3 VIGA 2	17	111246	11/5/01		
49	1	PILOTE 3 VIGA 2	17	111246	11/5/01		
49	1	PILOTE 3 VIGA 2	17	111246	11/5/01		
49	1	PILOTE 3 VIGA 2	17	111246	11/5/01		
50	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 7 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111249	11/5/01	265	323
50	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 7 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111249	11/5/01		
50	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 7 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111249	11/5/01		
50	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 7 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111249	11/5/01		
50	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 7 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111249	11/5/01		
51	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 12 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111251	11/5/01	272	320
51	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 12 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111251	11/5/01		
51	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 12 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111251	11/5/01		
51	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 12 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111251	11/5/01		
51	2	PILOTE 3 VIGA 2 Y PILOTE 12 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111251	11/5/01		
52	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111266	11/8/01	281	343
52	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111266	11/8/01		
52	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111266	11/8/01		
52	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111266	11/8/01		
52	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111266	11/8/01		
53	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111268	11/5/01	294	345
53	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111268	11/5/01		
53	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111268	11/5/01		
53	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111268	11/5/01		
53	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111268	11/5/01		
54	1	PILOTE 12 VIGA 4	18	111295	14/5/01	306	400
54	1	PILOTE 12 VIGA 4	18	111295	14/5/01		
54	1	PILOTE 12 VIGA 4	18	111295	14/5/01		
54	1	PILOTE 12 VIGA 4	18	111295	14/5/01		
54	1	PILOTE 12 VIGA 4	18	111295	14/5/01		
55	2	PILOTE 3 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111297	14/5/01	294	356
55	2	PILOTE 3 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111297	14/5/01		
55	2	PILOTE 3 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111297	14/5/01		
55	2	PILOTE 3 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111297	14/5/01		
55	2	PILOTE 3 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111297	14/5/01		
56	2	PILOTE 14 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111298	14/5/01	234	313
56	2	PILOTE 14 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111298	14/5/01		
56	2	PILOTE 14 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111298	14/5/01		
56	2	PILOTE 14 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111298	14/5/01		
56	2	PILOTE 14 VIGA 1 Y PILOTE 6 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111298	14/5/01		
57	2	PILOTE 14 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111299	14/5/01	293	354
57	2	PILOTE 14 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111299	14/5/01		

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
57	2	PILOTE 14 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111299	14/5/01		
57	2	PILOTE 14 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111299	14/5/01		
57	2	PILOTE 14 VIGA 1 (LADO IZDO)	19	111299	14/5/01		
58	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111322	15/5/01	307	355
58	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111322	15/5/01		
58	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111322	15/5/01		
58	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111322	15/5/01		
58	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111322	15/5/01		
59	1	PILOTE 24 VIGA 4	19	111325	15/5/01	256	352
59	1	PILOTE 24 VIGA 4	19	111325	15/5/01		
59	1	PILOTE 24 VIGA 4	19	111325	15/5/01		
59	1	PILOTE 24 VIGA 4	19	111325	15/5/01		
59	1	PILOTE 24 VIGA 4	19	111325	15/5/01		
60	2	PILOTE 25 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111329	15/5/01	308	366
60	2	PILOTE 25 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111329	15/5/01		
60	2	PILOTE 25 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111329	15/5/01		
60	2	PILOTE 25 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111329	15/5/01		
60	2	PILOTE 25 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111329	15/5/01		
61	2	PILOTE 29 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	7288	15/5/01	266	330
61	2	PILOTE 29 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	7288	15/5/01		
61	2	PILOTE 29 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	7288	15/5/01		
61	2	PILOTE 29 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	7288	15/5/01		
61	2	PILOTE 29 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	7288	15/5/01		
62	1	PILOTE 56 VIGA 1	17	111337	16/5/01	241	333
62	1	PILOTE 56 VIGA 1	17	111337	16/5/01		
62	1	PILOTE 56 VIGA 1	17	111337	16/5/01		
62	1	PILOTE 56 VIGA 1	17	111337	16/5/01		
62	1	PILOTE 56 VIGA 1	17	111337	16/5/01		
63	1	PILOTE 63 VIGA 1	17	111339	16/5/01	307	309
63	1	PILOTE 63 VIGA 1	17	111339	16/5/01		
63	1	PILOTE 63 VIGA 1	17	111339	16/5/01		
63	1	PILOTE 63 VIGA 1	17	111339	16/5/01		
63	1	PILOTE 63 VIGA 1	17	111339	16/5/01		
64	2	PILOTE 21 VIGA 3 (LADO IZDO)	16	111341	16/5/01	295	397
64	2	PILOTE 21 VIGA 3 (LADO IZDO)	16	111341	16/5/01		
64	2	PILOTE 21 VIGA 3 (LADO IZDO)	16	111341	16/5/01		
64	2	PILOTE 21 VIGA 3 (LADO IZDO)	16	111341	16/5/01		
64	2	PILOTE 21 VIGA 3 (LADO IZDO)	16	111341	16/5/01		
65	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111364	16/5/01	338	382
65	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111364	16/5/01		
65	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111364	16/5/01		
65	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111364	16/5/01		
65	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111364	16/5/01		
66	1	PILOTE 18 VIGA 5	22	111385	17/5/01	271	322
66	1	PILOTE 18 VIGA 5	22	111385	17/5/01		
66	1	PILOTE 18 VIGA 5	22	111385	17/5/01		
66	1	PILOTE 18 VIGA 5	22	111385	17/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
66	1	PILOTE 18 VIGA 5	22	111385	17/5/01		
67	1	PILOTE 20 VIGA 4	15	7358	17/5/01	206	268
67	1	PILOTE 20 VIGA 4	15	7358	17/5/01		
67	1	PILOTE 20 VIGA 4	15	7358	17/5/01		
67	1	PILOTE 20 VIGA 4	15	7358	17/5/01		
67	1	PILOTE 20 VIGA 4	15	7358	17/5/01		
68	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	10	111397	17/5/01	228	304
68	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	10	111397	17/5/01		
68	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	10	111397	17/5/01		
68	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	10	111397	17/5/01		
68	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	10	111397	17/5/01		
69	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111400	17/5/01	324	388
69	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111400	17/5/01		
69	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111400	17/5/01		
69	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111400	17/5/01		
69	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111400	17/5/01		
70	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111405	17/5/01	325	385
70	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111405	17/5/01		
70	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111405	17/5/01		
70	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111405	17/5/01		
70	3	ZAPATA MURO CONTENCION DE BALASTO	8	111405	17/5/01		
71	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	6	111407	17/5/01	309	393
71	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	6	111407	17/5/01		
71	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	6	111407	17/5/01		
71	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	6	111407	17/5/01		
71	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	6	111407	17/5/01		
72	2	PILOTE 13 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111419	18/5/01	292	364
72	2	PILOTE 13 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111419	18/5/01		
72	2	PILOTE 13 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111419	18/5/01		
72	2	PILOTE 13 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111419	18/5/01		
72	2	PILOTE 13 VIGA 2 (LADO IZDO)	20	111419	18/5/01		
73	2	PILOTE 9 VIGA 2 (LADO IZDO)	22	111418	18/5/01	170	255
73	2	PILOTE 9 VIGA 2 (LADO IZDO)	22	111418	18/5/01		
73	2	PILOTE 9 VIGA 2 (LADO IZDO)	22	111418	18/5/01		
73	2	PILOTE 9 VIGA 2 (LADO IZDO)	22	111418	18/5/01		
73	2	PILOTE 9 VIGA 2 (LADO IZDO)	22	111418	18/5/01		
74	2	PILOTE 5 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111420	18/5/01	383	401
74	2	PILOTE 5 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111420	18/5/01		
74	2	PILOTE 5 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111420	18/5/01		
74	2	PILOTE 5 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111420	18/5/01		
74	2	PILOTE 5 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	111420	18/5/01		
75	2	PILOTE 1 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	7390	18/5/01	173	252
75	2	PILOTE 1 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	7390	18/5/01		
75	2	PILOTE 1 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	7390	18/5/01		
75	2	PILOTE 1 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	7390	18/5/01		
75	2	PILOTE 1 VIGA 2 (LADO IZDO)	17	7390	18/5/01		
76	2	PILOTE 7 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111422	18/5/01	380	394

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
76	2	PILOTE 7 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111422	18/5/01		
76	2	PILOTE 7 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111422	18/5/01		
76	2	PILOTE 7 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111422	18/5/01		
76	2	PILOTE 7 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111422	18/5/01		
77	2	PILOTE 33 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111423	18/5/01	295	368
77	2	PILOTE 33 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111423	18/5/01		
77	2	PILOTE 33 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111423	18/5/01		
77	2	PILOTE 33 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111423	18/5/01		
77	2	PILOTE 33 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111423	18/5/01		
78	2	PILOTE 4 VIGA 3 (LADO IZDO)	17	111424	18/5/01	295	349
78	2	PILOTE 4 VIGA 3 (LADO IZDO)	17	111424	18/5/01		
78	2	PILOTE 4 VIGA 3 (LADO IZDO)	17	111424	18/5/01		
78	2	PILOTE 4 VIGA 3 (LADO IZDO)	17	111424	18/5/01		
78	2	PILOTE 4 VIGA 3 (LADO IZDO)	17	111424	18/5/01		
79	1	PILOTE 12 VIGA 5	17	111430	18/5/01	312	379
79	1	PILOTE 12 VIGA 5	17	111430	18/5/01		
79	1	PILOTE 12 VIGA 5	17	111430	18/5/01		
79	1	PILOTE 12 VIGA 5	17	111430	18/5/01		
79	1	PILOTE 12 VIGA 5	17	111430	18/5/01		
80	1	PILOTE 28 VIGA 4	20	7403	18/5/01	191	269
80	1	PILOTE 28 VIGA 4	20	7403	18/5/01		
80	1	PILOTE 28 VIGA 4	20	7403	18/5/01		
80	1	PILOTE 28 VIGA 4	20	7403	18/5/01		
80	1	PILOTE 28 VIGA 4	20	7403	18/5/01		
81	1	PILOTE 9 VIGA 3	19	111431	18/5/01	305	368
81	1	PILOTE 9 VIGA 3	19	111431	18/5/01		
81	1	PILOTE 9 VIGA 3	19	111431	18/5/01		
81	1	PILOTE 9 VIGA 3	19	111431	18/5/01		
81	1	PILOTE 9 VIGA 3	19	111431	18/5/01		
82	1	PILOTE 5 VIGA 3	20	7404	18/5/01	210	258
82	1	PILOTE 5 VIGA 3	20	7404	18/5/01		
82	1	PILOTE 5 VIGA 3	20	7404	18/5/01		
82	1	PILOTE 5 VIGA 3	20	7404	18/5/01		
82	1	PILOTE 5 VIGA 3	20	7404	18/5/01		
83	2	PILOTE 19 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111461	21/5/01	351	439
83	2	PILOTE 19 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111461	21/5/01		
83	2	PILOTE 19 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111461	21/5/01		
83	2	PILOTE 19 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111461	21/5/01		
83	2	PILOTE 19 VIGA 1 (LADO IZDO)	16	111461	21/5/01		
84	2	PILOTE 13 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111462	21/5/01	299	346
84	2	PILOTE 13 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111462	21/5/01		
84	2	PILOTE 13 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111462	21/5/01		
84	2	PILOTE 13 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111462	21/5/01		
84	2	PILOTE 13 VIGA 1 (LADO IZDO)	18	111462	21/5/01		
85	2	PILOTE 5 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	7446	21/5/01	228	288
85	2	PILOTE 5 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	7446	21/5/01		
85	2	PILOTE 5 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	7446	21/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
85	2	PILOTE 5 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	7446	21/5/01		
85	2	PILOTE 5 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	7446	21/5/01		
86	1	PILOTE 4 VIGA 3	18	111487	22/5/01	301	355
86	1	PILOTE 4 VIGA 3	18	111487	22/5/01		
86	1	PILOTE 4 VIGA 3	18	111487	22/5/01		
86	1	PILOTE 4 VIGA 3	18	111487	22/5/01		
86	1	PILOTE 4 VIGA 3	18	111487	22/5/01		
87	1	PILOTE 8 VIGA 3	22	111488	22/5/01	267	331
87	1	PILOTE 8 VIGA 3	22	111488	22/5/01		
87	1	PILOTE 8 VIGA 3	22	111488	22/5/01		
87	1	PILOTE 8 VIGA 3	22	111488	22/5/01		
87	1	PILOTE 8 VIGA 3	22	111488	22/5/01		
88	1	PILOTE 26 VIGA 4	18	111489	22/5/01	319	387
88	1	PILOTE 26 VIGA 4	18	111489	22/5/01		
88	1	PILOTE 26 VIGA 4	18	111489	22/5/01		
88	1	PILOTE 26 VIGA 4	18	111489	22/5/01		
88	1	PILOTE 26 VIGA 4	18	111489	22/5/01		
89	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111500	22/5/01	311	368
89	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111500	22/5/01		
89	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111500	22/5/01		
89	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111500	22/5/01		
89	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111500	22/5/01		
90	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111503	22/5/01	325	371
90	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111503	22/5/01		
90	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111503	22/5/01		
90	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111503	22/5/01		
90	4	ALZADO MURO CONTENCION DE BALASTO	9	111503	22/5/01		
91	1	PILOTE 13 VIGA 5	19	111505	22/5/01	283	353
91	1	PILOTE 13 VIGA 5	19	111505	22/5/01		
91	1	PILOTE 13 VIGA 5	19	111505	22/5/01		
91	1	PILOTE 13 VIGA 5	19	111505	22/5/01		
91	1	PILOTE 13 VIGA 5	19	111505	22/5/01		
92	1	PILOTE 7 VIGA 5	18	111509	22/5/01	257	339
92	1	PILOTE 7 VIGA 5	18	111509	22/5/01		
92	1	PILOTE 7 VIGA 5	18	111509	22/5/01		
92	1	PILOTE 7 VIGA 5	18	111509	22/5/01		
92	1	PILOTE 7 VIGA 5	18	111509	22/5/01		
93	1	PILOTE 29 VIGA 2	19	111544	23/5/01	243	292
93	1	PILOTE 29 VIGA 2	19	111544	23/5/01		
93	1	PILOTE 29 VIGA 2	19	111544	23/5/01		
93	1	PILOTE 29 VIGA 2	19	111544	23/5/01		
93	1	PILOTE 29 VIGA 2	19	111544	23/5/01		
94	1	PILOTE 3 VIGA 3	18	111547	23/5/01	330	394
94	1	PILOTE 3 VIGA 3	18	111547	23/5/01		
94	1	PILOTE 3 VIGA 3	18	111547	23/5/01		
94	1	PILOTE 3 VIGA 3	18	111547	23/5/01		
94	1	PILOTE 3 VIGA 3	18	111547	23/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
95	1	PILOTE 24 VIGA 5	17	111584	24/5/01	240	286
95	1	PILOTE 24 VIGA 5	17	111584	24/5/01		
95	1	PILOTE 24 VIGA 5	17	111584	24/5/01		
95	1	PILOTE 24 VIGA 5	17	111584	24/5/01		
95	1	PILOTE 24 VIGA 5	17	111584	24/5/01		
96	2	PILOTE 9 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	111595	24/5/01	281	350
96	2	PILOTE 9 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	111595	24/5/01		
96	2	PILOTE 9 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	111595	24/5/01		
96	2	PILOTE 9 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	111595	24/5/01		
96	2	PILOTE 9 VIGA 1 (LADO IZDO)	17	111595	24/5/01		
97	2	PILOTE 41 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111612	25/5/01	220	277
97	2	PILOTE 41 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111612	25/5/01		
97	2	PILOTE 41 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111612	25/5/01		
97	2	PILOTE 41 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111612	25/5/01		
97	2	PILOTE 41 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111612	25/5/01		
98	2	PILOTE 45 VIGA 4 (LADO IZDO)	15	111617	25/5/01	240	331
98	2	PILOTE 45 VIGA 4 (LADO IZDO)	15	111617	25/5/01		
98	2	PILOTE 45 VIGA 4 (LADO IZDO)	15	111617	25/5/01		
98	2	PILOTE 45 VIGA 4 (LADO IZDO)	15	111617	25/5/01		
98	2	PILOTE 45 VIGA 4 (LADO IZDO)	15	111617	25/5/01		
99	2	PILOTE 49 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	7606	25/5/01	260	323
99	2	PILOTE 49 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	7606	25/5/01		
99	2	PILOTE 49 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	7606	25/5/01		
99	2	PILOTE 49 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	7606	25/5/01		
99	2	PILOTE 49 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	7606	25/5/01		
100	1	PILOTE 25 VIGA 5	19	111628	25/5/01	217	282
100	1	PILOTE 25 VIGA 5	19	111628	25/5/01		
100	1	PILOTE 25 VIGA 5	19	111628	25/5/01		
100	1	PILOTE 25 VIGA 5	19	111628	25/5/01		
100	1	PILOTE 25 VIGA 5	19	111628	25/5/01		
101	1	PILOTE 28 VIGA 5	19	111629	25/5/01	223	316
101	1	PILOTE 28 VIGA 5	19	111629	25/5/01		
101	1	PILOTE 28 VIGA 5	19	111629	25/5/01		
101	1	PILOTE 28 VIGA 5	19	111629	25/5/01		
101	1	PILOTE 28 VIGA 5	19	111629	25/5/01		
102	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111666	28/5/01	227	303
102	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111666	28/5/01		
102	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111666	28/5/01		
102	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111666	28/5/01		
102	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111666	28/5/01		
103	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111667	28/5/01	242	320
103	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111667	28/5/01		
103	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111667	28/5/01		
103	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111667	28/5/01		
103	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	111667	28/5/01		
104	2	PILOTE 23 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111678	29/5/01	238	266
104	2	PILOTE 23 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111678	29/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
104	2	PILOTE 23 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111678	29/5/01		
104	2	PILOTE 23 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111678	29/5/01		
104	2	PILOTE 23 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111678	29/5/01		
105	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111685	29/5/01	254	309
105	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111685	29/5/01		
105	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111685	29/5/01		
105	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111685	29/5/01		
105	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111685	29/5/01		
106	2	PILOTE 35 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111687	29/5/01	349	400
106	2	PILOTE 35 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111687	29/5/01		
106	2	PILOTE 35 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111687	29/5/01		
106	2	PILOTE 35 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111687	29/5/01		
106	2	PILOTE 35 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111687	29/5/01		
107	2	PILOTE 31 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111688	29/5/01	334	402
107	2	PILOTE 31 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111688	29/5/01		
107	2	PILOTE 31 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111688	29/5/01		
107	2	PILOTE 31 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111688	29/5/01		
107	2	PILOTE 31 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111688	29/5/01		
108	2	PILOTE 27 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111689	29/5/01	319	378
108	2	PILOTE 27 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111689	29/5/01		
108	2	PILOTE 27 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111689	29/5/01		
108	2	PILOTE 27 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111689	29/5/01		
108	2	PILOTE 27 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111689	29/5/01		
109	2	PILOTE 22 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111708	30/5/01	334	400
109	2	PILOTE 22 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111708	30/5/01		
109	2	PILOTE 22 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111708	30/5/01		
109	2	PILOTE 22 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111708	30/5/01		
109	2	PILOTE 22 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111708	30/5/01		
110	2	PILOTE 24 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111709	30/5/01	329	368
110	2	PILOTE 24 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111709	30/5/01		
110	2	PILOTE 24 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111709	30/5/01		
110	2	PILOTE 24 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111709	30/5/01		
110	2	PILOTE 24 VIGA 4 (LADO IZDO)	16	111709	30/5/01		
111	2	PILOTE 26 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111710	30/5/01	350	378
111	2	PILOTE 26 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111710	30/5/01		
111	2	PILOTE 26 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111710	30/5/01		
111	2	PILOTE 26 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111710	30/5/01		
111	2	PILOTE 26 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111710	30/5/01		
112	2	PILOTE 28 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	111711	30/5/01	311	405
112	2	PILOTE 28 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	111711	30/5/01		
112	2	PILOTE 28 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	111711	30/5/01		
112	2	PILOTE 28 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	111711	30/5/01		
112	2	PILOTE 28 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	111711	30/5/01		
113	2	PILOTE 30 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111712	30/5/01	333	389
113	2	PILOTE 30 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111712	30/5/01		
113	2	PILOTE 30 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111712	30/5/01		
113	2	PILOTE 30 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111712	30/5/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
113	2	PILOTE 30 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111712	30/5/01		
114	2	PILOTE 34 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111713	30/5/01	309	368
114	2	PILOTE 34 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111713	30/5/01		
114	2	PILOTE 34 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111713	30/5/01		
114	2	PILOTE 34 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111713	30/5/01		
114	2	PILOTE 34 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111713	30/5/01		
115	2	PILOTE 48 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111750	1/6/01	296	361
115	2	PILOTE 48 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111750	1/6/01		
115	2	PILOTE 48 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111750	1/6/01		
115	2	PILOTE 48 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111750	1/6/01		
115	2	PILOTE 48 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111750	1/6/01		
116	2	PILOTE 44 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111751	1/6/01	292	309
116	2	PILOTE 44 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111751	1/6/01		
116	2	PILOTE 44 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111751	1/6/01		
116	2	PILOTE 44 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111751	1/6/01		
116	2	PILOTE 44 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111751	1/6/01		
117	2	PILOTE 42 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111752	1/6/01	341	414
117	2	PILOTE 42 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111752	1/6/01		
117	2	PILOTE 42 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111752	1/6/01		
117	2	PILOTE 42 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111752	1/6/01		
117	2	PILOTE 42 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111752	1/6/01		
118	2	PILOTE 40 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	7809	1/6/01	236	295
118	2	PILOTE 40 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	7809	1/6/01		
118	2	PILOTE 40 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	7809	1/6/01		
118	2	PILOTE 40 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	7809	1/6/01		
118	2	PILOTE 40 VIGA 4 (LADO IZDO)	20	7809	1/6/01		
119	2	PILOTE 38 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111754	1/6/01	327	432
119	2	PILOTE 38 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111754	1/6/01		
119	2	PILOTE 38 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111754	1/6/01		
119	2	PILOTE 38 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111754	1/6/01		
119	2	PILOTE 38 VIGA 4 (LADO IZDO)	17	111754	1/6/01		
120	2	PILOTE 36 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111755	1/6/01	297	358
120	2	PILOTE 36 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111755	1/6/01		
120	2	PILOTE 36 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111755	1/6/01		
120	2	PILOTE 36 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111755	1/6/01		
120	2	PILOTE 36 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111755	1/6/01		
121	2	PILOTE 31 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111788	4/6/01	286	390
121	2	PILOTE 31 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111788	4/6/01		
121	2	PILOTE 31 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111788	4/6/01		
121	2	PILOTE 31 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111788	4/6/01		
121	2	PILOTE 31 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111788	4/6/01		
122	2	PILOTE 27 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111789	4/6/01	283	387
122	2	PILOTE 27 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111789	4/6/01		
122	2	PILOTE 27 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111789	4/6/01		
122	2	PILOTE 27 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111789	4/6/01		
122	2	PILOTE 27 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111789	4/6/01		
123	2	PILOTE 23 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111790	4/6/01	339	372

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
123	2	PILOTE 23 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111790	4/6/01		
123	2	PILOTE 23 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111790	4/6/01		
123	2	PILOTE 23 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111790	4/6/01		
123	2	PILOTE 23 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111790	4/6/01		
124	2	PILOTE 19 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111791	4/6/01	341	424
124	2	PILOTE 19 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111791	4/6/01		
124	2	PILOTE 19 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111791	4/6/01		
124	2	PILOTE 19 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111791	4/6/01		
124	2	PILOTE 19 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111791	4/6/01		
125	2	PILOTE 12 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111792	4/6/01	311	385
125	2	PILOTE 12 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111792	4/6/01		
125	2	PILOTE 12 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111792	4/6/01		
125	2	PILOTE 12 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111792	4/6/01		
125	2	PILOTE 12 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111792	4/6/01		
126	2	PILOTE 8 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111795	4/6/01	316	396
126	2	PILOTE 8 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111795	4/6/01		
126	2	PILOTE 8 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111795	4/6/01		
126	2	PILOTE 8 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111795	4/6/01		
126	2	PILOTE 8 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111795	4/6/01		
127	2	PILOTE 15 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111832	6/6/01	340	412
127	2	PILOTE 15 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111832	6/6/01		
127	2	PILOTE 15 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111832	6/6/01		
127	2	PILOTE 15 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111832	6/6/01		
127	2	PILOTE 15 VIGA 2 (LADO IZDO)	18	111832	6/6/01		
128	2	PILOTE 17 VIGA 2 (LADO IZDO)	16	111831	6/6/01	362	436
128	2	PILOTE 17 VIGA 2 (LADO IZDO)	16	111831	6/6/01		
128	2	PILOTE 17 VIGA 2 (LADO IZDO)	16	111831	6/6/01		
128	2	PILOTE 17 VIGA 2 (LADO IZDO)	16	111831	6/6/01		
128	2	PILOTE 17 VIGA 2 (LADO IZDO)	16	111831	6/6/01		
129	2	PILOTE 4 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111847	7/6/01	302	359
129	2	PILOTE 4 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111847	7/6/01		
129	2	PILOTE 4 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111847	7/6/01		
129	2	PILOTE 4 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111847	7/6/01		
129	2	PILOTE 4 VIGA 4 (LADO IZDO)	19	111847	7/6/01		
130	2	PILOTE 6 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111848	7/6/01	342	438
130	2	PILOTE 6 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111848	7/6/01		
130	2	PILOTE 6 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111848	7/6/01		
130	2	PILOTE 6 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111848	7/6/01		
130	2	PILOTE 6 VIGA 4 (LADO IZDO)	18	111848	7/6/01		
131	2	PILOTE 4 VIGA 5 (LADO IZDO)	19	111850	7/6/01	321	416
131	2	PILOTE 4 VIGA 5 (LADO IZDO)	19	111850	7/6/01		
131	2	PILOTE 4 VIGA 5 (LADO IZDO)	19	111850	7/6/01		
131	2	PILOTE 4 VIGA 5 (LADO IZDO)	19	111850	7/6/01		
131	2	PILOTE 4 VIGA 5 (LADO IZDO)	19	111850	7/6/01		
132	2	PILOTE 6 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111849	7/6/01	275	339
132	2	PILOTE 6 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111849	7/6/01		
132	2	PILOTE 6 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111849	7/6/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
132	2	PILOTE 6 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111849	7/6/01		
132	2	PILOTE 6 VIGA 5 (LADO IZDO)	20	111849	7/6/01		
133	2	PILOTE 13 VIGA 5 Y PILOTE 18 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111851	7/6/01	285	366
133	2	PILOTE 13 VIGA 5 Y PILOTE 18 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111851	7/6/01		
133	2	PILOTE 13 VIGA 5 Y PILOTE 18 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111851	7/6/01		
133	2	PILOTE 13 VIGA 5 Y PILOTE 18 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111851	7/6/01		
133	2	PILOTE 13 VIGA 5 Y PILOTE 18 VIGA 5 (LADO IZDO)	18	111851	7/6/01		
134	2	PILOTE 20 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111853	7/6/01	320	398
134	2	PILOTE 20 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111853	7/6/01		
134	2	PILOTE 20 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111853	7/6/01		
134	2	PILOTE 20 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111853	7/6/01		
134	2	PILOTE 20 VIGA 5 (LADO IZDO)	17	111853	7/6/01		
135	2	PILOTE 22 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111354	7/6/01	282	363
135	2	PILOTE 22 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111354	7/6/01		
135	2	PILOTE 22 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111354	7/6/01		
135	2	PILOTE 22 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111354	7/6/01		
135	2	PILOTE 22 VIGA 5 (LADO IZDO)	21	111354	7/6/01		
136	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	8107	11/6/01	160	253
136	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	8107	11/6/01		
136	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	8107	11/6/01		
136	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	8107	11/6/01		
136	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	9	8107	11/6/01		
137	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111939	13/6/01	222	251
137	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111939	13/6/01		
137	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111939	13/6/01		
137	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111939	13/6/01		
137	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	8	111939	13/6/01		
138	6	MURETE GUARDABALASTO	6	111947	13/6/01	239	275
138	6	MURETE GUARDABALASTO	6	111947	13/6/01		
138	6	MURETE GUARDABALASTO	6	111947	13/6/01		
138	6	MURETE GUARDABALASTO	6	111947	13/6/01		
138	6	MURETE GUARDABALASTO	6	111947	13/6/01		
139	6	MURETE GUARDABALASTO	7	111948	13/6/01	233	276
139	6	MURETE GUARDABALASTO	7	111948	13/6/01		
139	6	MURETE GUARDABALASTO	7	111948	13/6/01		
139	6	MURETE GUARDABALASTO	7	111948	13/6/01		
139	6	MURETE GUARDABALASTO	7	111948	13/6/01		
140	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	111950	13/6/01	254	290
140	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	111950	13/6/01		
140	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	111950	13/6/01		
140	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	111950	13/6/01		
140	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	111950	13/6/01		
141	8	MURO ACEQUIA BOTERO	9	111967	14/6/01	184	262
141	8	MURO ACEQUIA BOTERO	9	111967	14/6/01		
141	8	MURO ACEQUIA BOTERO	9	111967	14/6/01		
141	8	MURO ACEQUIA BOTERO	9	111967	14/6/01		
141	8	MURO ACEQUIA BOTERO	9	111967	14/6/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
142	8	MURO ACEQUIA BOTERO	8	111969	14/6/01	241	306
142	8	MURO ACEQUIA BOTERO	8	111969	14/6/01		
142	8	MURO ACEQUIA BOTERO	8	111969	14/6/01		
142	8	MURO ACEQUIA BOTERO	8	111969	14/6/01		
142	8	MURO ACEQUIA BOTERO	8	111969	14/6/01		
143	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	10	112004	15/6/01	284	347
143	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	10	112004	15/6/01		
143	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	10	112004	15/6/01		
143	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	10	112004	15/6/01		
143	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	10	112004	15/6/01		
144	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	112005	15/6/01	225	331
144	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	112005	15/6/01		
144	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	112005	15/6/01		
144	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	112005	15/6/01		
144	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	7	112005	15/6/01		
145	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	8	112032	18/6/01	259	316
145	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	8	112032	18/6/01		
145	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	8	112032	18/6/01		
145	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	8	112032	18/6/01		
145	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	8	112032	18/6/01		
146	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	112076	21/6/01	232	299
146	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	112076	21/6/01		
146	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	112076	21/6/01		
146	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	112076	21/6/01		
146	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	112076	21/6/01		
147	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	10	112080	21/6/01	211	279
147	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	10	112080	21/6/01		
147	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	10	112080	21/6/01		
147	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	10	112080	21/6/01		
147	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	10	112080	21/6/01		
148	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	12	112117	25/6/01	169	251
148	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	12	112117	25/6/01		
148	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	12	112117	25/6/01		
148	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	12	112117	25/6/01		
148	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	12	112117	25/6/01		
149	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112131	26/6/01	182	253
149	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112131	26/6/01		
149	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112131	26/6/01		
149	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112131	26/6/01		
149	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112131	26/6/01		
150	8	TABLERO ACEQUIA BOTERO	9	112158	28/6/01	294	328
150	8	TABLERO ACEQUIA BOTERO	9	112158	28/6/01		
150	8	TABLERO ACEQUIA BOTERO	9	112158	28/6/01		
150	8	TABLERO ACEQUIA BOTERO	9	112158	28/6/01		
150	8	TABLERO ACEQUIA BOTERO	9	112158	28/6/01		
151	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	15	112165	28/6/01	206	268
151	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	15	112165	28/6/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
151	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	15	112165	28/6/01		
151	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	15	112165	28/6/01		
151	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	15	112165	28/6/01		
152	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	112221	3/7/01	269	372
152	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	112221	3/7/01		
152	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	112221	3/7/01		
152	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	112221	3/7/01		
152	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	112221	3/7/01		
153	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	11	112294	6/7/01	264	304
153	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	11	112294	6/7/01		
153	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	11	112294	6/7/01		
153	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	11	112294	6/7/01		
153	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	11	112294	6/7/01		
154	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	9	112295	6/7/01	242	313
154	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	9	112295	6/7/01		
154	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	9	112295	6/7/01		
154	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	9	112295	6/7/01		
154	10	SOLERA ESCORREDERO DE SAN ANTON	9	112295	6/7/01		
155	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	10	112306	6/7/01	162	252
155	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	10	112306	6/7/01		
155	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	10	112306	6/7/01		
155	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	10	112306	6/7/01		
155	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	10	112306	6/7/01		
156	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	9	112309	6/7/01	187	273
156	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	9	112309	6/7/01		
156	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	9	112309	6/7/01		
156	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	9	112309	6/7/01		
156	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	9	112309	6/7/01		
157	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112319	9/7/01	288	341
157	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112319	9/7/01		
157	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112319	9/7/01		
157	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112319	9/7/01		
157	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112319	9/7/01		
158	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112321	9/7/01	268	327
158	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112321	9/7/01		
158	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112321	9/7/01		
158	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112321	9/7/01		
158	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112321	9/7/01		
159	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO DCHO)	12	112378	11/7/01	259	285
159	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO DCHO)	12	112378	11/7/01		
159	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO DCHO)	12	112378	11/7/01		
159	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO DCHO)	12	112378	11/7/01		
159	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO DCHO)	12	112378	11/7/01		
160	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	16	112411	12/7/01	273	333
160	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	16	112411	12/7/01		
160	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	16	112411	12/7/01		
160	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	16	112411	12/7/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
160	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	16	112411	12/7/01		
161	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	15	112414	12/7/01	278	321
161	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	15	112414	12/7/01		
161	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	15	112414	12/7/01		
161	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	15	112414	12/7/01		
161	13	ALZADO MURO ESCORREDERO	15	112414	12/7/01		
162	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	17	9049	16/7/01	251	326
162	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	17	9049	16/7/01		
162	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	17	9049	16/7/01		
162	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	17	9049	16/7/01		
162	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	17	9049	16/7/01		
163	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112465	16/7/01	244	286
163	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112465	16/7/01		
163	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112465	16/7/01		
163	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112465	16/7/01		
163	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	16	112465	16/7/01		
164	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	13	112517	18/7/01	232	304
164	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	13	112517	18/7/01		
164	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	13	112517	18/7/01		
164	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	13	112517	18/7/01		
164	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	13	112517	18/7/01		
165	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	9154	18/7/01	240	315
165	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	9154	18/7/01		
165	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	9154	18/7/01		
165	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	9154	18/7/01		
165	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	14	9154	18/7/01		
166	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO IZDO)	8	112528	19/7/01	236	269
166	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO IZDO)	8	112528	19/7/01		
166	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO IZDO)	8	112528	19/7/01		
166	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO IZDO)	8	112528	19/7/01		
166	12	ZAPATAS DE PORTICOS (LADO IZDO)	8	112528	19/7/01		
167	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112641	25/7/01	296	329
167	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112641	25/7/01		
167	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112641	25/7/01		
167	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112641	25/7/01		
167	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	14	112641	25/7/01		
168	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	15	112644	25/7/01	294	353
168	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	15	112644	25/7/01		
168	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	15	112644	25/7/01		
168	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	15	112644	25/7/01		
168	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	15	112644	25/7/01		
169	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	3	112697	27/7/01	208	263
169	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	3	112697	27/7/01		
169	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	3	112697	27/7/01		
169	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	3	112697	27/7/01		
169	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	3	112697	27/7/01		
170	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112703	27/7/01	237	334

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
170	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112703	27/7/01		
170	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112703	27/7/01		
170	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112703	27/7/01		
170	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	16	112703	27/7/01		
3	1	2ª PLANTA	9	16474	30/7/01	240	330
3	1	2ª PLANTA	9	16474	30/7/01		
3	1	2ª PLANTA	9	16474	30/7/01		
3	1	2ª PLANTA	9	16474	30/7/01		
3	1	2ª PLANTA	9	16474	30/7/01		
171	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	9574	31/7/01	257	316
171	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	9574	31/7/01		
171	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	9574	31/7/01		
171	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	9574	31/7/01		
171	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	9574	31/7/01		
172	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	9599	31/7/01	321	376
172	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	9599	31/7/01		
172	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	9599	31/7/01		
172	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	9599	31/7/01		
172	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	9599	31/7/01		
173	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511606	2/8/01	219	284
173	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511606	2/8/01		
173	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511606	2/8/01		
173	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511606	2/8/01		
173	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511606	2/8/01		
174	15	PILOTE 1 PILA 1 PASO SAN ANTON	16	511652	3/8/01	250	311
174	15	PILOTE 1 PILA 1 PASO SAN ANTON	16	511652	3/8/01		
174	15	PILOTE 1 PILA 1 PASO SAN ANTON	16	511652	3/8/01		
174	15	PILOTE 1 PILA 1 PASO SAN ANTON	16	511652	3/8/01		
174	15	PILOTE 1 PILA 1 PASO SAN ANTON	16	511652	3/8/01		
175	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511701	6/8/01	206	286
175	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511701	6/8/01		
175	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511701	6/8/01		
175	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511701	6/8/01		
175	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511701	6/8/01		
176	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	17	511710	6/8/01	246	307
176	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	17	511710	6/8/01		
176	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	17	511710	6/8/01		
176	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	17	511710	6/8/01		
176	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	17	511710	6/8/01		
177	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	18	511713	6/8/01	238	304
177	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	18	511713	6/8/01		
177	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	18	511713	6/8/01		
177	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	18	511713	6/8/01		
177	15	PILOTE 2 PILA 1 PASO SAN ANTON	18	511713	6/8/01		
178	16	TABLERO ESCORREDERO	8	511718	6/8/01	222	288
178	16	TABLERO ESCORREDERO	8	511718	6/8/01		
178	16	TABLERO ESCORREDERO	8	511718	6/8/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
178	16	TABLERO ESCORREDERO	8	511718	6/8/01		
178	16	TABLERO ESCORREDERO	8	511718	6/8/01		
179	16	TABLERO ESCORREDERO	9	511718	6/8/01	241	299
179	16	TABLERO ESCORREDERO	9	511718	6/8/01		
179	16	TABLERO ESCORREDERO	9	511718	6/8/01		
179	16	TABLERO ESCORREDERO	9	511718	6/8/01		
179	16	TABLERO ESCORREDERO	9	511718	6/8/01		
180	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511742	7/8/01	238	285
180	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511742	7/8/01		
180	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511742	7/8/01		
180	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511742	7/8/01		
180	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511742	7/8/01		
181	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	18	511743	7/8/01	251	306
181	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	18	511743	7/8/01		
181	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	18	511743	7/8/01		
181	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	18	511743	7/8/01		
181	15	PILOTE 3 PILA 2 PASO SAN ANTON	18	511743	7/8/01		
182	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511770	7/8/01	236	299
182	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511770	7/8/01		
182	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511770	7/8/01		
182	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511770	7/8/01		
182	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	19	511770	7/8/01		
183	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	20	511775	7/8/01	252	303
183	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	20	511775	7/8/01		
183	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	20	511775	7/8/01		
183	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	20	511775	7/8/01		
183	15	PILOTE 4 PILA 2 PASO SAN ANTON	20	511775	7/8/01		
184	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511786	8/8/01	285	355
184	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511786	8/8/01		
184	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511786	8/8/01		
184	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511786	8/8/01		
184	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	8	511786	8/8/01		
185	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511790	8/8/01	246	302
185	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511790	8/8/01		
185	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511790	8/8/01		
185	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511790	8/8/01		
185	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511790	8/8/01		
186	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	9869	9/8/01	270	342
186	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	9869	9/8/01		
186	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	9869	9/8/01		
186	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	9869	9/8/01		
186	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	9869	9/8/01		
187	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	9877	9/8/01	287	324
187	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	9877	9/8/01		
187	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	9877	9/8/01		
187	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	9877	9/8/01		
187	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	9877	9/8/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
188	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511909	10/8/01	219	263
188	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511909	10/8/01		
188	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511909	10/8/01		
188	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511909	10/8/01		
188	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	511909	10/8/01		
189	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511923	10/8/01	222	288
189	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511923	10/8/01		
189	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511923	10/8/01		
189	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511923	10/8/01		
189	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	511923	10/8/01		
190	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	6	511970	13/8/01	223	295
190	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	6	511970	13/8/01		
190	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	6	511970	13/8/01		
190	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	6	511970	13/8/01		
190	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	6	511970	13/8/01		
191	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	19	9993	13/8/01	271	312
191	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	19	9993	13/8/01		
191	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	19	9993	13/8/01		
191	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	19	9993	13/8/01		
191	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	19	9993	13/8/01		
192	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	20	9995	13/8/01	256	307
192	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	20	9995	13/8/01		
192	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	20	9995	13/8/01		
192	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	20	9995	13/8/01		
192	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	20	9995	13/8/01		
193	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512036	14/8/01	221	268
193	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512036	14/8/01		
193	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512036	14/8/01		
193	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512036	14/8/01		
193	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512036	14/8/01		
194	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512091	16/8/01	242	309
194	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512091	16/8/01		
194	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512091	16/8/01		
194	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512091	16/8/01		
194	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	7	512091	16/8/01		
195	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	512092	16/8/01	217	270
195	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	512092	16/8/01		
195	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	512092	16/8/01		
195	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	512092	16/8/01		
195	14	SOLERA ACOPIO CARRILES	9	512092	16/8/01		
196	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	8	512129	16/8/01	271	307
196	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	8	512129	16/8/01		
196	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	8	512129	16/8/01		
196	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	8	512129	16/8/01		
196	9	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO IZDO	8	512129	16/8/01		
197	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	10336	22/8/01	304	325
197	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	10336	22/8/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
197	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	10336	22/8/01		
197	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	10336	22/8/01		
197	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	16	10336	22/8/01		
198	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10339	22/8/01	260	310
198	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10339	22/8/01		
198	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10339	22/8/01		
198	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10339	22/8/01		
198	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10339	22/8/01		
199	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	17	512347	23/8/01	212	285
199	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	17	512347	23/8/01		
199	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	17	512347	23/8/01		
199	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	17	512347	23/8/01		
199	5	VIGA DE ATADO, FALSO TUNEL, LADO DCHO	17	512347	23/8/01		
200	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	10433	24/8/01	264	302
200	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	10433	24/8/01		
200	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	10433	24/8/01		
200	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	10433	24/8/01		
200	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	10433	24/8/01		
201	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	112833	24/8/01	190	260
201	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	112833	24/8/01		
201	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	112833	24/8/01		
201	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	112833	24/8/01		
201	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	17	112833	24/8/01		
202	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	20	112834	24/8/01	178	260
202	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	20	112834	24/8/01		
202	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	20	112834	24/8/01		
202	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	20	112834	24/8/01		
202	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	20	112834	24/8/01		
203	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	112836	24/8/01	194	258
203	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	112836	24/8/01		
203	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	112836	24/8/01		
203	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	112836	24/8/01		
203	11	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO IZDO)	18	112836	24/8/01		
204	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10678	3/9/01	277	318
204	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10678	3/9/01		
204	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10678	3/9/01		
204	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10678	3/9/01		
204	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	17	10678	3/9/01		
205	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	14	112936	3/9/01	240	288
205	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	14	112936	3/9/01		
205	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	14	112936	3/9/01		
205	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	14	112936	3/9/01		
205	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	14	112936	3/9/01		
206	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	15	113009	6/9/01	251	301
206	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	15	113009	6/9/01		
206	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	15	113009	6/9/01		
206	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	15	113009	6/9/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
206	7	ALZADO MURO FALSO TUNEL (LADO DCHO)	15	113009	6/9/01		
207	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512939	10/9/01	247	308
207	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512939	10/9/01		
207	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512939	10/9/01		
207	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512939	10/9/01		
207	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512939	10/9/01		
208	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512946	10/9/01	261	315
208	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512946	10/9/01		
208	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512946	10/9/01		
208	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512946	10/9/01		
208	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512946	10/9/01		
209	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512954	10/9/01	234	276
209	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512954	10/9/01		
209	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512954	10/9/01		
209	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	512954	10/9/01		
210	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	512967	10/9/01	254	316
210	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	512967	10/9/01		
210	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	512967	10/9/01		
210	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	512967	10/9/01		
210	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	512967	10/9/01		
211	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512972	10/9/01	266	316
211	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512972	10/9/01		
211	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512972	10/9/01		
211	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512972	10/9/01		
211	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	512972	10/9/01		
212	18	ENCEPADO PILA DCHA PASO SAN ANTON	7	512997	10/9/01	274	321
212	18	ENCEPADO PILA DCHA PASO SAN ANTON	7	512997	10/9/01		
212	18	ENCEPADO PILA DCHA PASO SAN ANTON	7	512997	10/9/01		
212	18	ENCEPADO PILA DCHA PASO SAN ANTON	7	512997	10/9/01		
212	18	ENCEPADO PILA DCHA PASO SAN ANTON	7	512997	10/9/01		
213	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513182	14/9/01	198	288
213	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513182	14/9/01		
213	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513182	14/9/01		
213	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513182	14/9/01		
213	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513182	14/9/01		
214	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513194	14/9/01	244	311
214	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513194	14/9/01		
214	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513194	14/9/01		
214	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513194	14/9/01		
214	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513194	14/9/01		
215	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513204	14/9/01	239	307
215	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513204	14/9/01		
215	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513204	14/9/01		
215	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513204	14/9/01		
215	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513204	14/9/01		
216	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513229	14/9/01	299	363

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
216	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513229	14/9/01		
216	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513229	14/9/01		
216	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513229	14/9/01		
216	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513229	14/9/01		
217	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513231	14/9/01	292	348
217	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513231	14/9/01		
217	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513231	14/9/01		
217	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513231	14/9/01		
217	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513231	14/9/01		
218	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	113088	17/9/01	252	346
218	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	113088	17/9/01		
218	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	113088	17/9/01		
218	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	113088	17/9/01		
218	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	113088	17/9/01		
219	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	7	11158	17/9/01	258	277
219	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	7	11158	17/9/01		
219	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	7	11158	17/9/01		
219	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	7	11158	17/9/01		
219	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	7	11158	17/9/01		
220	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	8	113099	17/9/01	310	364
220	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	8	113099	17/9/01		
220	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	8	113099	17/9/01		
220	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	8	113099	17/9/01		
220	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	8	113099	17/9/01		
221	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	11173	17/9/01	133	104
221	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	11173	17/9/01		
221	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	11173	17/9/01		
221	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	11173	17/9/01		
221	19	ZAPATA MURO CONTENCION PASO S. ANTON	9	11173	17/9/01		
222	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	9	513490	21/9/01	254	334
222	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	9	513490	21/9/01		
222	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	9	513490	21/9/01		
222	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	9	513490	21/9/01		
222	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	9	513490	21/9/01		
223	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	8	513497	21/9/01	305	356
223	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	8	513497	21/9/01		
223	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	8	513497	21/9/01		
223	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	8	513497	21/9/01		
223	20	ALZADO MURO CONTENCION PASO DE S. ANTON	8	513497	21/9/01		
224	18	ENCEPADO PILA IZDA PASO SAN ANTON	7	513512	21/9/01	306	364
224	18	ENCEPADO PILA IZDA PASO SAN ANTON	7	513512	21/9/01		
224	18	ENCEPADO PILA IZDA PASO SAN ANTON	7	513512	21/9/01		
224	18	ENCEPADO PILA IZDA PASO SAN ANTON	7	513512	21/9/01		
224	18	ENCEPADO PILA IZDA PASO SAN ANTON	7	513512	21/9/01		
225	17	TABLERO FALSO TUNEL	14	513752	27/9/01	238	286
225	17	TABLERO FALSO TUNEL	14	513752	27/9/01		
225	17	TABLERO FALSO TUNEL	14	513752	27/9/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
225	17	TABLERO FALSO TUNEL	14	513752	27/9/01		
225	17	TABLERO FALSO TUNEL	14	513752	27/9/01		
226	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513763	27/9/01	256	294
226	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513763	27/9/01		
226	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513763	27/9/01		
226	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513763	27/9/01		
226	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513763	27/9/01		
227	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513771	27/9/01	247	299
227	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513771	27/9/01		
227	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513771	27/9/01		
227	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513771	27/9/01		
227	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	513771	27/9/01		
228	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513778	27/9/01	241	274
228	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513778	27/9/01		
228	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513778	27/9/01		
228	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513778	27/9/01		
228	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	513778	27/9/01		
229	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513785	27/9/01	253	302
229	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513785	27/9/01		
229	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513785	27/9/01		
229	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513785	27/9/01		
229	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	513785	27/9/01		
230	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514066	4/10/01	308	353
230	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514066	4/10/01		
230	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514066	4/10/01		
230	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514066	4/10/01		
230	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514066	4/10/01		
231	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514072	4/10/01	252	321
231	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514072	4/10/01		
231	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514072	4/10/01		
231	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514072	4/10/01		
231	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514072	4/10/01		
232	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	514083	4/10/01	288	342
232	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	514083	4/10/01		
232	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	514083	4/10/01		
232	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	514083	4/10/01		
232	17	TABLERO FALSO TUNEL	8	514083	4/10/01		
233	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514096	4/10/01	289	338
233	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514096	4/10/01		
233	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514096	4/10/01		
233	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514096	4/10/01		
233	17	TABLERO FALSO TUNEL	7	514096	4/10/01		
234	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514102	4/10/01	228	306
234	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514102	4/10/01		
234	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514102	4/10/01		
234	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514102	4/10/01		
234	17	TABLERO FALSO TUNEL	9	514102	4/10/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
235	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113551	30/10/01	218	289
235	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113551	30/10/01		
235	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113551	30/10/01		
235	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113551	30/10/01		
235	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113551	30/10/01		
236	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113555	30/10/01	217	262
236	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113555	30/10/01		
236	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113555	30/10/01		
236	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113555	30/10/01		
236	21	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO S. ANTON	5	113555	30/10/01		
237	21	ESPALDON ESTRIBO DCHO PASO S. ANTON	8	113619	5/11/01	269	332
237	21	ESPALDON ESTRIBO DCHO PASO S. ANTON	8	113619	5/11/01		
237	21	ESPALDON ESTRIBO DCHO PASO S. ANTON	8	113619	5/11/01		
237	21	ESPALDON ESTRIBO DCHO PASO S. ANTON	8	113619	5/11/01		
237	21	ESPALDON ESTRIBO DCHO PASO S. ANTON	8	113619	5/11/01		
238	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	8	113661	8/11/01	216	352
238	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	8	113661	8/11/01		
238	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	8	113661	8/11/01		
238	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	8	113661	8/11/01		
238	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	8	113661	8/11/01		
239	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	9	113664	8/11/01	322	486
239	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	9	113664	8/11/01		
239	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	9	113664	8/11/01		
239	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	9	113664	8/11/01		
239	22	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO S. ANTON	9	113664	8/11/01		
240	23	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (DCHA)	4	113672	9/11/01	250	384
240	23	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (DCHA)	4	113672	9/11/01		
240	23	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (DCHA)	4	113672	9/11/01		
240	23	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (DCHA)	4	113672	9/11/01		
240	23	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (DCHA)	4	113672	9/11/01		
241	22	ESPALDON ESTRIBO IZDO PASO S. ANTON	9	113678	9/11/01	225	271
241	22	ESPALDON ESTRIBO IZDO PASO S. ANTON	9	113678	9/11/01		
241	22	ESPALDON ESTRIBO IZDO PASO S. ANTON	9	113678	9/11/01		
241	22	ESPALDON ESTRIBO IZDO PASO S. ANTON	9	113678	9/11/01		
241	22	ESPALDON ESTRIBO IZDO PASO S. ANTON	9	113678	9/11/01		
242	24	TABLERO PASO S. ANTON	9	113760	23/11/01	280	367
242	24	TABLERO PASO S. ANTON	9	113760	23/11/01		
242	24	TABLERO PASO S. ANTON	9	113760	23/11/01		
242	24	TABLERO PASO S. ANTON	9	113760	23/11/01		
242	24	TABLERO PASO S. ANTON	9	113760	23/11/01		
243	24	TABLERO PASO S. ANTON	3	113764	23/11/01	266	334
243	24	TABLERO PASO S. ANTON	3	113764	23/11/01		
243	24	TABLERO PASO S. ANTON	3	113764	23/11/01		
243	24	TABLERO PASO S. ANTON	3	113764	23/11/01		
243	24	TABLERO PASO S. ANTON	3	113764	23/11/01		
244	24	TABLERO PASO S. ANTON	8	113768	23/11/01	216	272
244	24	TABLERO PASO S. ANTON	8	113768	23/11/01		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
244	24	TABLERO PASO S. ANTON	8	113768	23/11/01		
244	24	TABLERO PASO S. ANTON	8	113768	23/11/01		
244	24	TABLERO PASO S. ANTON	8	113768	23/11/01		
245	22	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (IZDA)	4	113806	27/11/01	226	298
245	22	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (IZDA)	4	113806	27/11/01		
245	22	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (IZDA)	4	113806	27/11/01		
245	22	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (IZDA)	4	113806	27/11/01		
245	22	SOLERA ESTRIBO PASO S. ANTON. (IZDA)	4	113806	27/11/01		
246	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	13718	20/12/01	256	416
246	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	13718	20/12/01		
246	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	13718	20/12/01		
246	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	13718	20/12/01		
246	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	13718	20/12/01		
247	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	7	13728	20/12/01	263	412
247	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	7	13728	20/12/01		
247	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	7	13728	20/12/01		
247	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	7	13728	20/12/01		
247	25	SOLERA INFERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	7	13728	20/12/01		
248	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	3	14230	14/1/02	252	313
248	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	3	14230	14/1/02		
248	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	3	14230	14/1/02		
248	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	3	14230	14/1/02		
248	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	3	14230	14/1/02		
249	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	14390	17/1/02	248	294
249	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	14390	17/1/02		
249	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	14390	17/1/02		
249	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	14390	17/1/02		
249	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	14390	17/1/02		
250	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	8	113866	24/1/02	203	268
250	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	8	113866	24/1/02		
250	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	8	113866	24/1/02		
250	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	8	113866	24/1/02		
250	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	8	113866	24/1/02		
251	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	113924	1/2/02	200	270
251	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	113924	1/2/02		
251	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	113924	1/2/02		
251	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	113924	1/2/02		
251	25	MURO SALIDA DE EMERGENCIA	4	113924	1/2/02		
252	26	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO CABALDOS	7	114295	25/2/02	210	265
252	26	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO CABALDOS	7	114295	25/2/02		
252	26	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO CABALDOS	7	114295	25/2/02		
252	26	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO CABALDOS	7	114295	25/2/02		
252	26	ESTRIBO IZDO CARGADERO PASO CABALDOS	7	114295	25/2/02		
253	27	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO CABALDOS	8	114306	25/2/02	205	263
253	27	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO CABALDOS	8	114306	25/2/02		
253	27	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO CABALDOS	8	114306	25/2/02		
253	27	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO CABALDOS	8	114306	25/2/02		

INFORME ROTURA DE HORMIGON

Nº SERIE	LOTE	LOCALIZACION	.....	ALBARAN	FECHA TOMA	A 7 DIAS Kg/cm ²	A 28 DIAS Kg/cm ²
253	27	ESTRIBO DCHO CARGADERO PASO CABALDOS	8	114306	25/2/02		
254	26	ESTRIBO IZDO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114354	27/2/02	201	258
254	26	ESTRIBO IZDO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114354	27/2/02		
254	26	ESTRIBO IZDO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114354	27/2/02		
254	26	ESTRIBO IZDO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114354	27/2/02		
254	26	ESTRIBO IZDO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114354	27/2/02		
255	27	ESTRIBO DCHO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114360	27/2/02	197	256
255	27	ESTRIBO DCHO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114360	27/2/02		
255	27	ESTRIBO DCHO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114360	27/2/02		
255	27	ESTRIBO DCHO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114360	27/2/02		
255	27	ESTRIBO DCHO ESPALDON PASO CABALDOS	3	114360	27/2/02		
256	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	9	114471	8/3/02	228	274
256	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	9	114471	8/3/02		
256	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	9	114471	8/3/02		
256	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	9	114471	8/3/02		
256	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	9	114471	8/3/02		
257	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	114473	8/3/02	256	275
257	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	114473	8/3/02		
257	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	114473	8/3/02		
257	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	114473	8/3/02		
257	28	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	8	114473	8/3/02		
258	30	TABLERO PASO CABALDOS	9	114485	12/3/02	203	304
258	30	TABLERO PASO CABALDOS	9	114485	12/3/02		
258	30	TABLERO PASO CABALDOS	9	114485	12/3/02		
258	30	TABLERO PASO CABALDOS	9	114485	12/3/02		
258	30	TABLERO PASO CABALDOS	9	114485	12/3/02		
259	30	TABLERO PASO CABALDOS	8	114486	12/3/02	200	306
259	30	TABLERO PASO CABALDOS	8	114486	12/3/02		
259	30	TABLERO PASO CABALDOS	8	114486	12/3/02		
259	30	TABLERO PASO CABALDOS	8	114486	12/3/02		
260	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	11	114476	11/3/02	0	0
260	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	11	114476	11/3/02		
260	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	11	114476	11/3/02		
260	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	11	114476	11/3/02		
260	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	11	114476	11/3/02		
261	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	12	114477	12/3/02	0	0
261	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	12	114477	12/3/02		
261	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	12	114477	12/3/02		
261	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	12	114477	12/3/02		
261	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	12	114477	12/3/02		
262	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	13	114478	13/3/02	0	0
262	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	13	114478	13/3/02		
262	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	13	114478	13/3/02		
262	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	13	114478	13/3/02		
262	0	SOLERA SUPERIOR SALIDA DEEMERGENCIA	13	114478	13/3/02		

RESUMEN DE PUNTOS DE PARADA
CONTROL DE ARMADURAS EN ESTRUCTURAS

[illegible]

RESUMEN DE PUNTOS DE PARADA
CONTROL DE ARMADURAS EN ESTRUCTURAS

[illegible]

7. Accesos y elementos para mantenimiento

7.- ACCESOS Y ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO

Los accesos al Puente de San Antonio, son por la carretera de Alcañiz y por el camino que bordea el Canal Imperial de Aragón desde Zaragoza.

El escorredero de San Antonio está al lado del puente anterior

El falso túnel Tenor Fleta está entre el final de la misma calle y el camino de Cabaldos , teniendo buenos accesos por ambas partes.

El mantenimiento es similar , al de los pasos superiores , tanto en autovías autopistas o trazados del AVE

8. Recomendaciones para la conservación y el mantenimiento

8.-RECOMENDACIONES para la conservación y mantenumiento

La conservación y mantenimiento de estas estructuras se pueden resumir , en la vigilancia de las vallas antivandálicas, y demás elementos que las acompañan.

Movimientos previstos en las estructuras

- **movimientos previstos en las estructuras**

No existen en mi criterio movimientos posibles ordinarios , por motivo de las cimentaciones ni acciones de elementos exteriores singulares.