ANEJO Nº 6. ESTRUCTURAS

5. Proceso Constructivo

5. Proceso constructivo

El proceso constructivo seguido en el montaje de los viaductos está recogido en el “Documento nº 2. Planos”.

Respecto del proceso de construcción seguido para el montaje de los pasos superiores la Asistencia Técnica no aportó información al respecto.

6. Control de calidad (Empresa Constructora y Asistencia Técnica)

6.1. Control de calidad (Empresa Constructora)

6.1.1. Estructuras “in situ” y pequeñas obras de fábrica

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra											R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	f	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams. (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
54276	4-3-03	1055604	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			23,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	36,1	36,9	41,0	42,8		41,9	44,8						
54271	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			21,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	25,3	25,8	30,3	31,1		30,7	33,0						
54269	4-3-03	1055744	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	26,7	28,4	30,0	31,6		30,8	32,9						
54275	4-3-03	1055800	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			22,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	29,9	30,6	36,1	37,0		36,6	36,6		A				
54273	4-3-03	1055791	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	29,4	30	34,1	35,0		34,6	37,3			0,33		0,97	29,44	
54272	4-3-03	1055765	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	26,7	27,5	30,0	30,7		30,4	36,1						
54270	4-3-03	1055749	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	28	28,9	34,7	35,6		35,2	38,4		N amasadas				
54274	4-3-03	1055793	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VJZE1			22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	29,9	30,6	36,1	37,0		36,6	38,7		6				
54329	13-3-03	1056330	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			8,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	292	0,60	27,1	27,7	32,6	34,0		33,3	36,1						
54330	13-3-03	1056349	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			15,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	30,1	31,5	37,0	37,8		37,4	39,0						
54331	13-3-03	1056360	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			17,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	29,5	30,2	34,9	35,3		35,1	38,2		A				
54333	13-3-03	1056379	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			20,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	31,5	32,4	32,8	34,5		33,7	36,9			0,12		0,96	33,30	
54332	13-3-03	1056373	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			19,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	30,6	30,7	33,6	35,2		34,4	37,4						
54334	13-3-03	1056383	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VJZE2			20,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,60	29,9	30,1	32,8	34,5		33,7	38,5		N amasadas				
																														5				
54845	21-3-03	1056946	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE1	VJE1F1	23,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	19,1	18,3	22,0	22,4		22,2	25,6						
54843	21-3-03	1056925	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE1	VJE1F1	19,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	21,6	22	25,6	26,0		25,8	28,3						
54842	21-3-03	1056913	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE1	VJE1F1	17,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	21	22,1	24,0	26,6		25,8	27,4		A				
54844	21-3-03	1056938	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE1	VJE1F1	23,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	20,6	21,6	25,0	27,3		26,2	29,0			0,16		0,94	20,87	
																														N amasadas				
																														4				
55954	25-3-03	1057114	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	ZAPATA	VTZP3			9,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	22,9	23,9	27,9	25,0		25,5	27,7						
55956	25-3-03	1057148	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	ZAPATA	VTZP3			17,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	24,2	24,9	28,7	30,2		29,5	31,9						
55957	25-3-03	1057154	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	ZAPATA	VTZP3			19,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	22,1	23,5	30,0	30,1		30,1	31,2		A				
55955	25-3-03	1057134	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	ZAPATA	VTZP3			12,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,60	22,7	23,1	26,7	27,8		27,3	29,4			0,18		0,94	23,45	
																														N amasadas				
																														4				
55963	26-3-03	1057299	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ALZADO	VJE2	FASE1	VJE2F1	18,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,9	25,8	27,4	28,4		27,9	30,1						
55964	26-3-03	1057310	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ALZADO	VJE2	FASE1	VJE2F1	18,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,2	22,1	24,6	25,9		25,4	27,3						
55965	26-3-03	1057314	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ALZADO	VJE2	FASE1	VJE2F1	16,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	19,3	20,2	25,3	25,6		25,5	27,4		A				
55966	26-3-03	1057320	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ALZADO	VJE2	FASE1	VJE2F1	15,0	5,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,3	20,6	26,3	26,5		26,4	28,2			0,10		0,94	23,88	
																														N amasadas				
																														4				
55979	1-4-03	1057636	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,9	25,3	27,1	27,6		27,4	30,3						
55978	1-4-03	1057619	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,8	28,8	31,0	32,1		31,6	32,9						
55980	1-4-03	1057643	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,2	24	29,8	31,6		30,7	33,6		A				
55982	1-4-03	1057650	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			22,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,5	27	31,7	32,1		31,9	34,2			0,19		0,96	26,25	
55981	1-4-03	1057649	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,4	25,4	25,9	26,7		26,3	28,1						
55983	1-4-03	1057654	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	ZAPATA	VTZP4			22,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	19,3	22,5	27,3	27,5		27,4	30,5		N amasadas				
																														4				
56526	7-4-03	1057956	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE2	VJE1F2	14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,6	23,5	28,4	28,8		28,6	31,0						
56527	7-4-03	1057962	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE2	VJE1F2	14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,8	24,7	28,8	29,3		29,1	31,9						
56528	7-4-03	1057980	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE2	VJE1F2	16,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,9	25,6	31,3	32,9		32,1	33,2		A				
56530	7-4-03	1057983	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALZADO	VJE1	FASE2	VJE1F2	16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290		24,3	24,9	32,6	33,6		33,1	34,3			0,15		0,94	26,88	
																														N amasadas				
																														4				
56532	8-4-03	1058086	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 02	VTZE2M2	15,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,8	27,1	32,3	33,0		32,7	35,7						
56533	8-4-03	1058092	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 02	VTZE2M2	16,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,9	25,8	32,9	34,3		33,6	36,8						
56534	8-4-00	1058102	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 02	VTZE2M2	17,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,9	23,2	29,7	31,1		30,4	30,4		A				
56535	8-4-03	1058110	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 02	VTZE2M2	18,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,2	22,7	28,8	29,3		29,1	32,0			0,15		0,95	27,60	
56536	8-4-03	1058116	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 02	VTZE2M2	18,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,8	24,7	30,3	30,8		30,6	32,6		N amasadas				
																														5				
56540	9-4-03	1058204	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	16,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21	22,6	26,1	27,7		26,9	29,5						
56541	9-4-03	1058212	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	19,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,1	25,4	28,1	29,2		26,7	30,9						
56542	9-4-03	1058223	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	20,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,7	21,7	26,5	28,2		27,4	30,1		A				
56543	9-4-03	1058231	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,5	27,9	30,2	30,9		30,6	32,3			0,13		0,96	25,82	
56544	9-4-03	1058232	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,2	25,6	27,7	29,4		28,6	30,5						
56545	9-4-03	1058240	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 04	VTZE2M4	23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26	27,2	29,4	30,0		29,7	32,1		N amasadas				
																														6				
57951	11-4-03	1058409	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	15,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,4	14,4	24,7	24,1		24,4	26,4						
57952	11-4-03	1058406	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	19,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,5	22,1	23,8	24,6		24,2	27,7						
57953	11-4-03	822811	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	20,0	7,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,7	19,8	22,6	25,2		22,9	25,4		B				
57954	11-4-03	1058436	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	20,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,4	23,8	26,8	27,5		26,2	30,3			0,40		0,94	22,60	
57955	11-4-03	1058436	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,8	29	34,2	32,5		33,4	36,1						
57956	11-4-03		VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE2	MODUL 01	VTZE2M1	24,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,2	23,9	26,3	27,9		27,1	31,0		N amasadas				
																														6				
57960	14-4-03	1058562	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	15,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,8	22,3	25,4	26,1		25,8	29,0						
57961	14-4-03	1058587	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,2	23	27,6	28,4		28,0	31,0						
57962	14-4-03	1058589	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20	21,5	26,2	27,3		26,8	30,9		B				
57963	14-4-03	1058592	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,9	22,3	26,5	27,3		26,9	31,5			0,15		0,94	25,60	
57958	14-4-03	1058529	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,3	24,2	27,4	27,8		27,6	30,1						
57959	14-4-03	1058543	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	VTZE3	MODUL 03	VTZE2M3	16,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25	25,2	28,7	31,1		29,9	32,2		N amasadas				
																														6				
57964	15-4-03	1058646	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	ZAPATA	VJZP1			14,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	30,5	30,8	32,5	32,9		32,7	34,1						
57965	15-4-03	1058659	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	ZAPATA	VJZP1			15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	21,6	22,5	27,4	29,3		28,4	30,6						
57966	15-4-03	1058676	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	ZAPATA	VJZP1			16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	26,8	26,9	30,2	31,5		30,9	32,8		B				
																														N amasadas				
																														6				

GIF
Centro de Investigaciones Forestales

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra															R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento				Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
57967	15-4-03	1058705	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VJE2	FASE2	VJE2F2	18,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22	22,6	24,9	25,8		25,4	28,3		3				
57968	15-4-03	1058717	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VJE2	FASE2	VJE2F2	21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,4	26,9	28,5	30,1		29,3	31,5						
57969	15-4-03	1058730	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VJE2	FASE2	VJE2F2	21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,1	24,5	26,4	27,7		27,1	NULA		B	0,15	0,88	22,1	
																																	N amasadas 3				
57973	16-4-03	1058835	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	ZAPATA	VJZP3			19,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	9	19,5	24,9	25,9		25,4	27,9						
57974	16-4-03	1058842	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	ZAPATA	VJZP3			18,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	23,5	23,9	25,8	25,7		26,3	30,1						
57975	16-4-03	1058845	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	ZAPATA	VJZP3			19,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	26,8	27,2	28,1	29,6		28,9	30,6		B	0,14	0,90	22,86	
57976	16-4-03	1058861	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	ZAPATA	VJZP3			19,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	18,5	19,3	28,0	30,3		29,2	31,7						
																																	N amasadas 4				
58551	23-4-03	1059109	PASO_SUPERIOR	Nº 2	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	PS2ZE2			17,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	24,6	26,3	29,0	30,1		29,6	31,7						
58552	23-4-03	1059120	PASO_SUPERIOR	Nº 2	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA	PS2ZE2			16,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	26,7	27,9	33,9	34,1		34,0	34,3		A	0,14	0,90	26,60	
																																	N amasadas 2				
58170	28-4-03	1059368	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	ZAPATA	VTZP5			21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,1	24,2	25,7	26,2		26,0	29,0						
58171	28-4-03	1059376	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	ZAPATA	VTZP5			21,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,4	22,6	24,9	26,6		25,7	28,8						
58174	28-4-03	1059409	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	ZAPATA	VTZP5			24	6	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,1	22,2	25,9	26,2		26,1	30,0		A	0,29	0,94	24,16	
58176	28-4-03	1059426	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	ZAPATA	VTZP5			25	7	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	31,5	31,5	33,3	34,0		33,7	36,8						
																																	N amasadas 4				
58172	28-4-03	1059381	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE1	VTE2M1F1	23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,6	24,4	27,0	27,4		27,2	30,0						
58173	28-4-03	1059399	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE1	VTE2M1F1	24,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,9	20,9	25,4	26,2		25,8	30,1						
58175	28-4-03	1059414	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE1	VTE2M1F1	28,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,8	22,1	25,2	27,7		26,5	30,2		A	0,05	0,94	24,25	
58177	28-4-03	1059427	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE1	VTE2M1F1	30,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,4	26,6	27,0	28,0		27,5	31,0						
																																	N amasadas 4				
58554	29-4-03	1059522	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	ZAPATA	VJZP2			22,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	22,5	24,8	26,7	28,0		27,4	31,0						
58555	29-4-03	1059535	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	ZAPATA	VJZP2			25,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	29,8	30,5	34,8	37,1		36,0	39,8						
58556	29-4-03	1059540	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	ZAPATA	VJZP2			25,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	25,9	28,3	30,5	30,9		30,7	33,2		A	0,27	0,92	25,16	
																																	N amasadas 3				
58876	5-5-03	1059841	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES	VTE2M1C	17,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,4	23,4	27,4	28,5		28,0	28,5						
58877	5-5-03	1059846	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES	VTE2M1C	17,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,5	22,5	26,3	25,9		26,6	27,3		A	0,05	0,90	23,94	
																																	N amasadas 2				
58197	6-5-03	8023179	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M3	FASE1	VTE2M3F1	16,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	17,9	18	26,3	25,2		25,8							MODULO 3 IZQUIERDA
58198	6-5-03	1059954	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M3	FASE1	VTE2M3F1	16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	17,9	19,2	24,5	25,4		25,2			A	0,02	0,90	22,64	
																																	N amasadas 2				
59356	9-5-03	1060261	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M6	FASE1	VTE2M6F1	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,9	22,1	26,0	27,3		26,7	29,4						MODULO 3 DERECHA
59354	9-5-03	1060233	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M6	FASE1	VTE2M6F1	22,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,1	21,3	27,3			27,3	30,5		A	0,02	0,90	23,99	
																																	N amasadas 2				
58813	13-5-03	1060530	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M4	FASE1	VTE2M4F1	20,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,4	22,4	26,3	27,1		26,7	28,0						MODULO 4 IZQUIERDA
58814	13-5-03	1060549	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M4	FASE1	VTE2M4F1	20,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25	26,4	27,9	28,3		28,1	28,9		A	0,05	0,90	24,03	
																																	N amasadas 2				
58815	14-5-03	1060622	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE2	VTE2M1F2	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,6	24,1	26,0	26,4		26,2	28,1						
58816	14-5-03	1060637	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE2	VTE2M1F2	22,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20	21,3	27,3	27,0		27,7	26,1						
59278	14-5-03	1060652	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE2	VTE2M1F2	23,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22	23,7	25,2	25,6		25,4	28,1		A	0,14	0,94	21,29	
59279	14-5-03	1060669	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE2	VTE2M1F2	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,8	23,3	25,4	25,6		25,5	27,9						
																																	N amasadas 4				
58817	15-5-03	1060815	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M7	FASE1	VTE2M7F1	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	16	19,1	26,8	27,4		27,1	30,0						MODULO 4 DERECHA
59334	15-5-03	1060801	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M7	FASE1	VTE2M7F1	20,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,2	24,8	29,4	30,1		29,8	32,8		A	0,09	0,90	24,39	
																																	N amasadas 2				
59276	14-5-03	1060627	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3E		ENANO	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37	39,1	39,6	40,0		39,8	41,7						
59277	14-5-03	1060639	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3E		ENANO	23,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	44,2	45,8	47,5	47,6		47,6	47,5		A	0,18	0,90	35,82	
																																	N amasadas 2				
59335	15-5-03	1060810	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	FUSTE	VJP1E		ENANO	18,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	25,6	27,2	33,5	33,8		33,7	36,9						
59337	15-5-03	1060818	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	FUSTE	VJP1E		ENANO	16,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	26	26,1	33,2	33,6		33,4	35,9		A	0,01	0,90	30,06	
																																	N amasadas 2				
58818	16-5-03	8023533	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	FUSTE	VJP2	FASE 1	VJP2F1	20,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	43,7	45,3	43,7	45,3		44,5	49,0						
58819	16-5-03	8023537	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	FUSTE	VJP2	FASE 1	VJP2F1	20,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	33,5	36,2	33,5	36,2		34,9	47,4		A	0,24	0,90	31,37	
																																	N amasadas				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c								A sin sello de calidad				
58826	20-5-03	1061125	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE 3	VTE2M1F3	22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	24,4	24,7	29,9	29,1		29,5	32,0						
58821	20-5-03	1061141	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	FASE 3	VTE2M1F3	22,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,6	24	26,1	26,9		26,5	31,5		A N amasadas 2	0,11	0,90	23,65	
58822	20-5-03	8023649	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3	FASE 1	VJP3F1	20,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	32,8	34,6	38,5	39,6		39,1	44,4						
58823	20-5-03	8023652	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3	FASE 1	VJP3F1	20,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	36,5	38,4	41,5	39,5		40,6	44,3		A N amasadas 2	0,04	0,90	35,15	
58824	22-5-03	8023724	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA1	FUSTE	VJP1	FASE 1	VJP1F1	18,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	27,1	27,2	35,3	35,4		35,4	37,5						
58825	22-5-03	8023733	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA1	FUSTE	VJP1	FASE 1	VJP1F1	20,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	24,7	25,9	32,6	32,7		32,7	36,7		A N amasadas 2	0,08	0,90	29,39	
58826	22-5-03	8023769	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA3	DINTEL	VJP3	FASE2	VJP3F2	20,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	31,3	32,8	43,0	44,4		43,7	47,1						
58827	22-5-03	8023772	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA3	DINTEL	VJP3	FASE2	VJP3F2	20,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	38,4	39,2	41,4	42,6		42,0	43,8		A N amasadas 2	0,04	0,90	37,80	
60040	23-5-03	823822	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	FUSTE	VJP2	FASE 2	VJP2F2	24,0	7,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	31,6	32,6	34,8	36,1		35,5	37,0						
60041	23-5-03	8023823	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	FUSTE	VJP2	FASE 2	VJP2F2	24,0	7,9	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	33,2	33,6	36,9	37,7		37,3	42,2		A N amasadas 2	0,05	0,90	31,91	
58828	26-5-03	8023870	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 2	VJP1F2	20,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	31,2	32,5	41,2	42,0		41,6	43,6						
58829	26-5-03	8023871	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 2	VJP1F2	19,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	33,6	34,9	37,3	37,8		37,6	39,5		A N amasadas 2	0,10	0,90	33,80	
60728	27-5-03	1061825	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M3	FASE 2	VTE2M3F2	30,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,1	24,3	28,1	29,9		29,0	32,2						MODULO 3 IZQUIERDA
60729	27-5-03	1061830	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M3	FASE 2	VTE2M3F2	30,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,5	24,6	29,2	30,5		29,9	33,3		A N amasadas 2	0,03	0,90	26,10	
60730	27-5-03	8023921	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 3	VJP2F3	28,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	28	26,4	39,1	41,0		40,1	nula						
60731	27-5-03	8023924	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 3	VJP2F3	20,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	39,7	38,2	43,7	45,4		44,6	46,1		A N amasadas 2	0,11	0,90	36,05	
60732	27-5-03	8023926	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	FUSTE	VTP4	ENANO	VTP4E	20,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	35,8	34,8	40,4	41,2		40,8	42,6						
60733	27-5-03	8023927	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	FUSTE	VTP4	ENANO	VTP4E	20,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	36,9	38,7	44,7	46,6		45,7	47,4		A N amasadas 2	0,11	0,90	36,72	
60734	28-5-03	1061895	PASO_SUPERIOR	PASO SUPERIOR 2	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	PS2E2	FASE 1	PS2E2F1	23,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,4	24,1	26,8	27,8		27,3	31,7						
60735	28-5-03	1061901	PASO_SUPERIOR	PASO SUPERIOR 2	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	PS2E2	FASE 1	PS2E2F1	23,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	19,3	21,7	25,5	27,2		26,4	29,5		A N amasadas 2	0,04	0,90	23,72	
58830	28-5-03	1061947	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE 1	VTE2M5F1	32,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,2	27,1	31,0	33,0		32,0	34,8						MODULO 2 DERECHA
60739	28-5-03	1061950	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE 1	VTE2M5F1	32,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,1	24,2	30,5	30,9		30,7	33,9		A N amasadas 2	0,04	0,90	27,63	
58831	29-5-03	8023983	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	ENANO	VTP5E	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	41,7	39,5	44,6	44,1		44,4	45,9						
58832	29-5-03	8023983	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	ENANO	VTP5E	22,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	41,5	40	52,3	50,3		51,3	NULA		A N amasadas 2	0,15	0,90	39,92	
58833	29-5-03	8024021	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	DINTEL	VJP3	FASE 3	VJP3F3	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	38,9	39,7	40,3	41,5		40,9	42,6						
58834	29-5-03	8024024	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	DINTEL	VJP3	FASE 3	VJP3F3	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	30,1	32,2	38,7	39,3		39,0	41,8		A N amasadas 2	0,05	0,90	35,10	
58835	30-5-03	8024083	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 4	VJP2F4	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	39,5	41,4	44,1	45,0		44,6	54,2						
58836	30-5-03	8024086	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 4	VJP2F4	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37,2	39,3	46,2	46,8		46,5	50,3		A N amasadas 2	0,04	0,90	40,10	
58839	2-6-03	8024124	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 3	VJP1F3	36,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	35,1	36,1	41,7	42,4		42,1	44,4	6,00					
58840	2-6-03	8024127	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 3	VJP1F3	28,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	30,4	33	40,9	41,7		41,3	43,1	12,00 18,00	A N amasadas 2	0,02	0,90	37,17	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra												R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	ε	Kn	Fesl	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c						A sin sello de calidad				
58841	4-6-03	1062651	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE 2	VTE2M5F2	24,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	19,7	21	25,2	25,5		25,4	27,9						MODULO 3 DERECHA
58842	4-6-03	8024264	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE 2	VTE2M5F2	24,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,2	23,5	31,8	32,4		32,1	34,3		A	0,23	0,90	22,82	
																															N amasadas 2				
58843	4-6-03	8024230	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 4	VJP1F4	24,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	41,4	42,2	50,9	51,7		51,3	56,5	6,00					
58844	4-6-03	8024231	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 1	DINTEL	VJP1	FASE 4	VJP1F4	22,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	36	36,5	44,8	45,9		45,4	50,6	14,00	A	0,12	0,90	40,82	
																														20,00	N amasadas 2				
58845	5-6-03	1062766	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M2	FASE 1	VTE2M2F1	20,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	19,2	20	27,5	28,5		28,0	30,7						MODULO 2 IZQUIERDA
58846	5-6-03	1062787	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M2	FASE 1	VTE2M2F1	20,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21	21,2	26,4	28,4		27,4	30,5		A	0,02	0,90	24,66	
																															N amasadas 2				
58847	5-6-03	8024333	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 5	VJP2F5	36,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	41,9	40,2	46,7	49,2		48,0	53,3	14,00					
58848	5-6-03	8024336	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 2	DINTEL	VJP2	FASE 5	VJP2F5	36,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	32,2	30,9	39,6	39,9		39,8	44,9	21,00	A	0,19	0,90	35,78	
																														21,00	N amasadas 2				
58849	6-6-03	8024339	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	FUSTE	VTP4	FASE 1	VTP4F1	24,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	41,1	39,2	43,8	42,7		43,3	45,5	6,00					
58850	6-6-03	8024342	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	FUSTE	VTP4	FASE 1	VTP4F1	24,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	41,4	39,9	47,8	48,7		48,2	52,8	16,00	A	0,11	0,90	38,93	
																														23,00	N amasadas 2				
58557	9-6-03	1063063	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M7	FASE 2	VTE2M7F2	28,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	26,8	25,9	31,5	32,8		32,2	33,9						MODULO 4 DERECHA
58558	9-6-03	1063074	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M7	FASE 2	VTE2M7F2	28,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25,7	26,6	32,2	32,3		32,3	34,2		A	0,00	0,90	28,94	
																															N amasadas 2				
58559	9-6-03	8024373	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	DINTEL	VJP3	FASE 4	VJP3F4	28,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	30,5	31,8	48,5	46,6		47,6	50,6	6,00					
58560	9-6-03	8024375	VIADUCTO	JUNCOSA	PILA	PILA 3	DINTEL	VJP3	FASE 4	VJP3F4	24,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	38,1	36,9	45,1	47,7		46,4	54,0	18,00	A	0,02	0,90	41,76	
																														18,00	N amasadas 2				
58561	10-6-03	8024406	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	FASE 1	VTP5F1	28,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	30,2	30,6	35,3	36,2		35,8	40,6	6,00					
58562	10-6-03	8024409	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	FASE 1	VTP5F1	28,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	33,7	35,2	37,8	38,8		38,3	42,8	12,00	A	0,07	0,90	32,18	
																														23,00	N amasadas 2				
58563	11-6-03	8024454	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M4	FASE2	VTE2M4F2	28,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	23,3	24,8	28,6	30,3		29,5	32,0						MODULO 4 IZQUIERDA
58564	11-6-03	8024457	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M4	FASE2	VTE2M4F2	28,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20,3	22,1	23,9	29,3		25,8	26,0		A	0,21	0,90	21,57	
																															N amasadas 2				
58573	13-6-03	1063546	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE2	VTE2M5F2	31,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25	26,4	31,1	32,1		31,6	33,7						MODULO 2 DERECHA
58574	13-6-03	1063554	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M5	FASE2	VTE2M5F2	31,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27	27,6	34,0	33,9		34,0	36,6		A	0,07	0,90	28,44	
																															N amasadas 2				
58575	16-6-03	8024596	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE2	VTP4F2	31,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	32,3	30	40,3	41,6		41,0	44,1	6,00					
58576	16-6-03	8024601	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE2	VTP4F2	31,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,46	40,7	40	52,7	53,0		52,9	59,1	12,00	A	0,25	0,90	36,86	
																														14,00	N amasadas 2				
58577	16-6-03	8024614	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	FUSTE	VTP3	FASE1	VTP3F1	28,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37	39,3	47,1	48,4		47,8	48,9	6,00					
58578	16-6-03	8024616	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	FUSTE	VTP3	FASE1	VTP3F1	28,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	24,9	25,6	42,4	43,6		43,0	48,8	12,00	A	0,10	0,90	38,70	
																														26,00	N amasadas 2				
58580	17-6-03	8024670	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M2	FASE 2	VTE2M2F2	31,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,7	24,6	30,6	30,9		30,8	nula						MODULO 2 IZQUIERDA
58581	17-6-03	8024674	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M2	FASE 2	VTE2M2F2	31,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,5	28,2	32,7	33,2		33,0	nula		A	0,07	0,90	27,66	
																															N amasadas 2				
63201	19-6-03	8024765	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE3	VTP4F3	32,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,9	44,2	51,9	50,2		51,1	nula	6,00					
63202	19-6-03	8024767	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE3	VTP4F3	29,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,9	46	51,6	51,0		51,3	52,0	12,00	A	0,00	0,90	45,95	
																														26,00	N amasadas 2				
63204	20-6-03	1064098	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	30,7	31	34,5	34,0		34,3	36,8						
63205	20-6-03	1064103	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,6	28,9	37,1	34,3		35,7	37,4						
63206	20-6-03	1064117	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	30,8	32	35,5	35,3		35,4	36,2						
63207	20-6-03	1064134	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	22,3	22,8	26,6	27,5		27,2	33,0						
63208	20-6-03	1064137	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,5	29,9	34,5	34,0		34,3	35,5		A	0,34	0,97	29,27	
63209	20-6-03	1064151	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,8	29	36,3	35,5		35,9	36,6						
63210	20-6-03	1064170	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	30,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	31,9	33,1	39,1	38,8		39,0	41,9		N amasadas				
63211	20-6-03	1064178	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 3	VTZE1M3	31,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	209	0,58	28,5	30,2	35,5	33,5		34,5	37,5		8				342 m3
63212	20-6-03	1064190	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES F2	VTE2M1CF2	30,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	33,1	34,1	37,9	38,1		38,0	38,6	12,00					
63213	20-6-03	1064198	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES F2	VTE2M1CF2	28,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	21,6	22,1	28,3	28,4		28,4	36,9	33,00	B	0,29	0,85	24,10	
																														45,00				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE A sin sello de calidad	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento		Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c																
																														N amasadas 2				
58592	25-6-03	8024903	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE2	VTP3F2	30,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,6	42,9	47,5	45,3		46,4	52,3	6,00				
58593	25-6-03	8024908	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE2	VTP3F2	30,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,3	41,2	40,7	41,5		41,1	44,0	20,00				
																														26,00	B			
																													N amasadas 2				
63216	26-6-03	8024935	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES F3	VTE2M1CF3	32,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	28	28,5	33,4	33,8		33,6	37,9					
63217	26-6-03	8024938	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO	VTE2M1	CONTRAFUERTES F3	VTE2M1CF3	32,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	24,2	23,9	35,3	33,6		34,5	36,2		B	0,02	0,85	28,56	
																													N amasadas 2				
63218	26-6-03	8024945	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	FASE2	VTP5F2	30,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,9	37,9	46,6	46,5		46,6	47,6					
63219	26-6-03	8024944	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	FUSTE	VTP5	FASE2	VTP5F2	28,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,3	40,8	49,3	48,3		48,8	51,3					
																															B	0,05	0,85	39,57	
																													N amasadas 2				
63102	27-6-03	1064516	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			20,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	31,6	32	38,6	39,7		39,2	40,5					
63103	27-6-03	1064634	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			26,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	33,4	33	35,8	38,2		37,0	38,6					
63104	27-6-03	1064554	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			26,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	29,4	29,3	28,0	27,2		27,6	37,8					
63105	27-6-03	1064579	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			29,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	33,5	34,1	36,9	37,9		37,4	39,1					
63106	27-6-03	1064593	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			29,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32,5	33,4	35,6	37,1		36,4	39,8					
63107	27-6-03	1064607	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0			29,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	33,1	32,3	36,2	36,5		36,4	38,8		B	0,32	0,94	27,60	
																													N amasadas 6				
63221	30-6-03	8025024	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE3	VTP3F3	31,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,9	35,7	41,7	42,3		42,0	43,7					
63222	30-6-03	8025026	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE3	VTP3F3	31,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,2	38,2	42,7	43,2		43,0	47,0					
																															A	0,02	0,90	37,80	
																													N amasadas 2				
63223	30-6-03	8025034	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	DINTEL	VTP5	FASE3	VTP5F3	31,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,1	39,3	48,1	48,7		48,4	50,3					
63224	30-6-03	8025034	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	DINTEL	VTP5	FASE2	VTP5F3	31,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,8	38,9	42,1	42,3		42,2	43,4					
																															A	0,14	0,90	37,98	
																													N amasadas 2				
63116	3-7-03	1065014	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	31,3	32,1	36,1	35,3		35,7	38,5	27,02				
63117	3-7-03	8025147	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	25,3	25,1	38,6	37,5		36,1	39,4	11,00				
63118	3-7-03	1065050	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32,1	32,4	37,0	36,7		36,9	37,8	30,00				
63119	3-7-03	1065066	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32	32,4	38,6	39,5		39,1	43,0					
63120	3-7-03	1065096	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	27,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	33,4	33	40,7	40,5		40,6	42,0					
63121	3-7-03	1065107	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32,9	32	40,1	39,2		39,7	40,4					
63122	3-7-03	1065114	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	33,8	34,4	39,4	37,3		38,4	40,7					
63123	3-7-03	1065122	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	29,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	34,7	34,1	37,1	36,4		36,8	38,2		A	0,13	0,97	34,82	
63226	3-7-03	1065440	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	28,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	34,1	32,3	31,3	30,9		31,1	39,5					
63227	3-7-03	1065062	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 1	VTZE1M1	26,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	31,2	29,1	35,1	35,3		35,2	37,7					
																													N amasadas 8				
63124	3-7-03	8025181	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	FUSTE	VTP3	FASE4	VTP3F4	27,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,9	40,8	50,0	49,5		49,8	52,9					
63125	3-7-03	8025182	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	FUSTE	VTP3	FASE4	VTP3F4	29,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,7	40,7	49,5	49,1		49,3	52,0					
																															A	0,01	0,90	44,37	
																													N amasadas 2				
63127	4-7-03	8025229	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	DINTEL	VTP5	FASE4	VTP5F4	31,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	44	43,1	48,3	49,5		48,9	53,0					
63128	4-7-03	8025233	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5	DINTEL	VTP5	FASE4	VTP5F4	31,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,7	40,8	45,9	46,0		46,0	48,7					
																															A	0,06	0,90	41,36	
																													N amasadas 2				
63228	7-7-03	8025304	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA0	FUSTE	VTP0	ENANO	VTP0E	30,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,9	42,9	40,6	42,3		41,5	52,6					
63229	7-7-03	8025308	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA0	FUSTE	VTP0	ENANO	VTP0E	30,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,1	40,9	46,1	46,3		46,2	46,8					
																															A	0,11	0,90	37,31	
																													N amasadas 2				
63129	8-7-03	1065505	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	ZAPATA	VTZP-1			28,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32	32,8	36,7	37,8		37,3	38,6					
63130	8-7-03	1065510	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA-1	ZAPATA	VTZP-1			28,0	7,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	30,6	30,8	30,4	31,0		30,7	33,4					
63131	8-7-03	1065532	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA-1	ZAPATA	VTZP-1			28,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	27,9	29	30,1	29,8		30,0	32,6					
63133	8-7-03	1065545	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA-1	ZAPATA	VTZP-1			31,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	24,1	25,3	29,9	30,8		30,4	46,3		B	0,38	0,94	25,00	
63134	8-7-03	1065551	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA-1	ZAPATA	VTZP-1			31,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	31,5	32	31,4	33,4		32,4	31,9					
63135	8-7-03	8025330	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA-1	ZAPATA	VTZP-1			31,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	21,1	21,5	24,5	26,0		25,4	34,9					
																													N amasadas 6				
63230	8-7-03	8025347	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE 4	VTP4F4	28,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,5	37,5	42,6	43,1		42,9	44,4					
63231	8-7-03	8025348	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4	DINTEL	VTP4	FASE 4	VTP4F4	28,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,2	40,5	45,1	43,7		44,4	46,3					
																															B	0,04	0,85	36,42	
																													N amasadas 2				
63141	10-7-03	1065756	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	28,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	29	29	32,9	32,4		32,7	nula					
63142	10-7-03	1065767	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	28,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	24,7	25,3	31,9	31,6		31,8	31,7					
63144	10-7-03	1065794	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	31,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	28,3	26,9	33,6	32,7		33,2	34,0					
63145	10-7-03	1066808	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	31,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	27,1	27,4	31,5	33,6		32,6	nula					
63146	10-7-03	1065836	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	34,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	29,6	30,4	35,0	34,1		34,8	40,7					
63147	10-7-03	1065841	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	31,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	34,3	37,3	42,3	43,2		42,8	45,0					
63148	10-7-03	1065844	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	31,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	30,8	30,3	38,6	36,7		37,7	43,0					
63149	10-7-03	1065847	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA	VTZE1	MODULO 2	VTZE1M2	31,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTE	290	0,58	32	31	37,7	36,7		37,2	41,8					
																													N amasadas 8				
63150	10-7-03	8025437	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	FUSTE	VTP0	FASE 1	VTP0F1	36,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,2	38,3	38,5	40,2		39,4	45,1					
66351	10-7-03	8025442	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	FUSTE	VTP0	FASE 1	VTP0F1	31,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,9	38,6	43,4	41,7		42,8						
																															B	0,08	0,85	33,45	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
63172	11-7-03	8025489	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE5	VTP3F5	28,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,9	36,8	47,4	46,9		47,2	48,5		N amasadas				
63173	11-7-03	8025494	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE5	VTP3F5	28,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,1	36,5	47,0	49,7		48,4	50,1		B	0,03	0,85	40,08	
63170	11-7-03	8025487	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	FUSTE	VTP-1	ENANO	VTP-1E	30,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	33,4	30,9	43,5	43,1		43,3	44,0		N amasadas 2				
63171	11-7-03	8025489	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	FUSTE	VTP-1	ENANO	VTP-1E	30,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,6	34,6	42,6	44,0		43,3	46,4		A		0,90	38,97	
66352	14-7-03	1066077	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			36,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	29,6	28	33,6	34,6		34,1	39,6		N amasadas 6				
66353	14-7-03	1066088	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			36,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25	26,9	29,9	30,4		30,2	32,4						
66354	14-7-03	1066095	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			36,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	25	26,2	30,9	32,4		31,7	33,1						
66355	14-7-03	1066117	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			37,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	31,3	31,8	35,3	35,6		35,5	38,9						
66356	14-7-03	1066128	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			37,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,1	30	34,5	35,1		34,8	42,0						
66357	14-7-03	1066137	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1			37,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,9	28,7	33,4	34,6		34,1	38,8						
66359	15-7-03	8025591	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE 6	VTP3F6	36,0	20,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,4	38,8	36,8	39,2		38,0	38,7		N amasadas 2				
66360	15-7-03	8025592	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE 6	VTP3F6	36,0	21,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	32,4	32,4	44,1	41,8		43,0	44,1		A	0,12	0,90	34,20	
66362	18-7-03	1066530	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			31,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	33,4	34,1	41,2	42,4		41,8	45,1		N amasadas 6				
66363	18-7-03	1066543	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			33,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	39,9	29,4	37,6	37,2		37,4	39,3						
66364	18-7-03	1066560	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			33,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	31,3	28,8	45,4	45,1		45,3	45,6						
66365	18-7-03	1066569	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			33,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	32,4	32,7	39,4	38,9		39,2	41,8						
66366	18-7-03	1066572	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			33,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	32,1	32,4	40,9	40,2		40,6	42,4						
66367	18-7-03	8025721	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2			34,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	20	22,3	34,7	34,3		34,5	38,8						
63191	18-7-03	8025738	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	ENANO	VTP1E	28,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,1	39,9	45,4	45,1		45,3	47,5		N amasadas 2				
																									45,4	45,1		45,3							
63192	18-7-03	8025737	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE 7	VTP3F7	25,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,1	40,3	51,7	50,9		51,3	53,6		A		0,90	40,73	
63193	18-7-03	8025740	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3	DINTEL	VTP3	FASE 7	VTP3F7	25,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,6	40,2	47,6	48,0		47,8	51,6		N amasadas 2				
66368	21-7-03	8025787	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 1	VTP1F1	28,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,1	42,1	47,2	49,5		48,4	53,3		A		0,90	42,44	
66369	21-7-03	8025789	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 1	VTP1F1	28,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	37,7	37,9	48,3	46,0		47,2	54,7		N amasadas 2				
63194	23-7-03	8025688	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE 2	VTP0F2	23,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	44,5	41,5	47,0	45,3		46,2	52,7		A		0,90	41,54	
63195	23-7-03	8025691	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE 2	VTP0F2	23,0	21,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	45,3	44,9	47,3	46,4		46,9	52,5		N amasadas 2				
66370	25-7-03	8025941	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE3	VTP0F3	28,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,2	32	35,8	35,3		35,6	41,1		A		0,90	32,00	
66371	25-7-03	8025943	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE3	VTP0F3	28,0	17,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,5	43,2	44,9	45,9		45,4	47,0		N amasadas 2				
66372	25-7-03	8025948	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 2	VTP1F2	27,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36	38,6	42,9	43,4		43,2	50,9		A		0,90	38,84	
66373	25-7-03	8025946	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 2	VTP1F2	27,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,7	41,8	43,6	45,1		44,4	50,9		N amasadas 2				
66374	29-7-03	8026055	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 1	VTP-1F1	29,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,4	42,2	48,6	49,5		48,1	52,1		A		0,90	42,71	
66375	29-7-03	8026056	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 1	VTP-1F1	29,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,6	43,2	46,9	48,0		47,5	53,0		N amasadas 2				
66377	29-7-03	8026060	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 3	VTP1F3	29,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,7	39,1	44,0	44,3		44,2	48,1		A		0,90	39,74	
66378	29-7-03	8026664	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 3	VTP1F3	29,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,9	41,2	47,7	48,7		48,2	49,1		N amasadas 2				
66384	31-7-03	8026153	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 2	VTP-1F2	30,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	33,1	33,8	38,0	38,1		38,1	49,5		A		0,90	34,25	
66385	31-7-03	8026154	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 2	VTP-1F2	30,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	37,8	39,2	44,9	45,6		45,3	51,0		N amasadas 2				
66387	1-8-03	8026197	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 4	VTP1F4	32,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	47	46,5	47,0	48,0		47,5	52,5		A		0,90	35,46	
66388	1-8-03	8026204	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 4	VTP1F4	32,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38	39,3	39,1	39,7		39,4	51,9		N amasadas 2				
66389	5-8-03	8026331	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 3	VTP-1F3	26,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,4	36,3	41,2	43,7		42,5	51,1		A		0,90	38,21	
66390	5-8-03	8026333	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA -1	DINTEL	VTP-1	FASE 3	VTP-1F3	26,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,4	44,7	45,3	45,6		45,5	58,1		N amasadas 2				

GIF Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra													R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	f	Kn	Feet	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T.Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
66392	5-8-03	8026335	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 5	VTP1F5	30,0	20,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,6	39,3	44,7	46,6		45,7	52,6						
66393	5-8-03	8026338	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	FUSTE	VTP1	FASE 5	VTP1F5	29,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,7	40,1	41,8	42,1		42,0	50,7		A N amasadas 2	0,08	0,90	37,76	
66398	8-8-03	8026461	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE4	VTP0F4	36,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,8	41,2	43,5	45,2		44,4	48,0						
66399	8-8-03	8026462	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	DINTEL	VTP0	FASE4	VTP0F4	29,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,2	41,3	41,7	41,2		41,5	42,4		A N amasadas 2	0,07	0,90	37,31	
66400	8-8-03	8026465	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 1	VTP2F1	30,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	46,2	45,5	45,5	47,6		46,6	48,9						
66451	8-8-03	8026466	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 1	VTP2F1	31,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,7	41,8	42,2	42,8		42,5	43,0		A N amasadas 2	0,09	0,90	38,25	
66452	13-8-03	8026582	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 6	VTP1F6	31,0	23,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,2	41,6	50,5	51,2		50,9	55,8						
66453	13-8-03	8026584	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 6	VTP1F6	31,0	23,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	45	43,8	51,1	51,6		51,4	59,7		A N amasadas 2	0,01	0,90	45,77	
66454	14-8-03	8026624	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 2	VTP2F2	34,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,4	40,7	44,6	43,7		44,2	51,2						
66455	14-8-03	8026627	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 2	VTP2F2	32,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	37,3	39	43,2	43,9		43,6	51,0		A N amasadas 2	0,01	0,90	39,20	
66456	19-8-03	8026685	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 7	VTP1F7	32,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,3	39,7	47,3	46,3		46,8	52,4						
66457	19-8-03	8026687	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 7	VTP1F7	33,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39	39,1	46,5	47,6		47,1	51,5		A N amasadas 2	0,01	0,90	42,12	
66458	20-8-03	8026711	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 3	VTP2F3	32,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	44	44,1	53,7	54,0		53,9	55,1						
66459	20-8-03	8026713	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 3	VTP2F3	32,0	17,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	44,1	45,1	49,4	49,5		49,5	54,2		A N amasadas 2	0,09	0,90	44,51	
66465	21-8-03	1069326	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E2	ZAPATA	PS3ZE2			24,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,9	28,2	37,7	38,1		37,9	39,0						
66466	21-8-03	1069336	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E2	ZAPATA	PS3ZE2			26,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,4	30,3	41,1	41,4		41,3	42,7		A N amasadas 2	0,08	0,90	34,11	
66469	22-8-03	8026792	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 8	VTP1F8	32,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,7	40,6	48,7	49,1		48,9	50,2						
66470	22-8-03	8026794	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	DINTEL	VTP1	FASE 8	VTP1F8	32,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,3	41,6	49,6	50,6		50,1	52,5		A N amasadas 2	0,02	0,90	44,01	
66471	25-8-03	8026801	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 4	VTP2F4	33,0	11,5	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,9	40,1	47,7	47,7		47,7	49,4						
66472	25-8-03	8026802	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 4	VTP2F4	35,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,5	41,9	44,7	44,7		44,7	52,2		A N amasadas 2	0,06	0,90	40,23	
66761	27-8-03	1069700	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E1	ZAPATA	PS3ZE1			28,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,3	29,2	30,3	30,4		30,4	33,8						
66762	27-8-03	1069705	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E1	ZAPATA	PS3ZE1			28,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	28,4	28,7	35,4	36,0		35,7	37,7						
66764	27-8-03	1069725	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E1	ZAPATA	PS3ZE1			28,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTE	290	0,58	27,5	27,6	31,9	32,9		32,4	34,2		A N amasadas 3	0,16	0,92	27,92	
66473	27-8-03	8026864	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 5	VTP2F5	34,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	47,4	46,3	56,9	57,5		57,2	62,9						
66474	27-8-03	8026866	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	FUSTE	VTP2	FASE 5	VTP2F5	33,0	19,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,7	45,1	55,7	55,9		55,8	60,3		A N amasadas 2	0,02	0,90	50,22	
66475	2-9-03	1070045	PASO_SUPERIOR	PS2	ESTRIBO	E1	ZAPATA	PS2ZE1			31,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	34,1	34,8	41,7	42,7		42,2	45,3						
66476	2-9-03	1070057	PASO_SUPERIOR	PS2	ESTRIBO	E1	ZAPATA	PS2ZE1			30,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SR	PLASTIFICANTE	290	0,58	35,2	36,3	41,2	41,3		41,3	43,9		A N amasadas 2	0,02	0,90	37,13	
66801	10-9-03	6071260	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					27,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	47,9	48,2	51,6	50,0		50,8	57,4	15,00					
66802	10-9-03	6071262	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					27,0	26,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	52,2	52,3	58,1	60,4		59,3	67,9	31,00					
66803	10-9-03	6071263	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					27,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	46,5	48,8	57,6	58,1		57,9	62,2	45,00					
66804	10-9-03	6071265	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	54,5	55,6	60,1	61,4		60,8	63,1	55,00					
66805	10-9-03	6027161	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	68,7	67,1	72,1	72,5		72,3	78,0	67,00					
66477	10-9-03	607269	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	12,5	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	44,4	45,7	52,5	53,7		53,1	56,9	91,00	A N amasadas 6	0,36	0,96	48,77	
66478	10-9-03	6607127	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	16,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53	53,2	54,9	54,4		54,7	61,6	11,00					
66807	10-9-03	8027164	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,5	59,0		59,8	67,7	33,00					
66806	10-9-03	6071274	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	17,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			56,3	56,6		56,5	57,1	144,00					
66809	10-9-03	8027167	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,4	53,5	64,5	61,7		63,1	68,3	150,00					
66810	10-9-03	6071279	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					26,0	20,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			61,0	60,6		60,8	64,1	178,00					
66811	10-9-03	8027170	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					27,0	22,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,2	60,1		60,2	63,7	212,00					

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra																R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. Id días N/mm2	m3	CLASE A sin sello de calidad	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón								Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c																
68812	10-9-03	8071283	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					27,0	22,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	52,6	53,4	55,1	56,4		55,8	58,2	213,00					
68813	10-9-03	8071286	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					29,0	20,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			56,8	57,1		57,0	60,8	213,00					
68814	10-9-03	8071291	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					30,0	26,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			58,7	60,0		59,4	63,8	243,00					
68815	10-9-03	8027124	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					30,0	25,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	62,8	63,9	58,0	66,5		67,3	73,0	227,00					
68479	10-9-03	8071295	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	21,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			59,5	59,1		59,3	61,6	260,00					
68816	10-9-03	8071296	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					29,0	16,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			53,9	54,0		54,0	56,2	220,00					
																																	N amasadas 6					
68817	10-9-03	8071299	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	21,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	57,5	58,7	62,3	61,4		61,9	67,8	312,00					
68480	10-9-03	8027179	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			57,2	70,2		68,7	72,7	330,00					
68481	10-9-03	8027180	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			61,3	59,2		60,3	73,9	353,00					
68482	10-9-03	8027181	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					25,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	57,5	59,2	61,7	64,3		63,0	74,9	314,00					
68483	10-9-03	8071309	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	16,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,4	61,4		60,9	68,4	383,00					
68819	10-9-03	8027183	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			63,5	65,1		64,3	82,3	297,00					
																																	N amasadas 6					
68484	10-9-03	8071314	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					26,0	20,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,5	55,3	56,7	55,2		56,0	53,8	415,00					
68821	10-9-03	8071315	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					26,0	23,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			61,9	61,3		61,6	74,8	435,00					
68822	10-9-03	8071316	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					26,0	22,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			62,0	61,5		61,8	67,7	400,00					
68485	10-9-03	8027190	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,5	54,3	57,9	68,8		66,4	72,5	370,00					
68486	10-9-03	8071323	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	26,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,4	58,5		59,5	69,7	464,00					
68487	10-9-03	8071328	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	22,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			57,9	60,1		59,0	61,9	432,00					
																																	N amasadas 6					
68488	10-9-03	8071322	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					26,0	21,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,5	54,7	57,4	57,7		57,6	60,6	519,00					
68489	10-9-03	8027195	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	26,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			69,1	69,0		68,6	78,1	533,00					
68490	10-9-03	8071333	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					24,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,7	58,4		59,6	66,9	546,00					
68491	10-9-03	8027197	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	22,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	54,2	54,9	62,4	63,7		63,1	71,9	560,00					
68492	10-9-03	8027199	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			67,9	66,0		67,0	76,3	572,00					
68493	10-9-03	8027202	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	19,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			60,8	62,2		61,5	64,5	596,00					
																																	N amasadas 6					
68494	10-9-03	8071345	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	54,2	56	57,0	57,2		57,1	64,1	513,00					
68495	10-9-03	8071352	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			54,7	53,8		54,3	56,5	536,00					
68497	10-9-03	8027205	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39			61,1	58,7		59,9	70,3	444,00					
68498	10-9-03	8071355	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 Y 4					28,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	52	52,4	55,1	55,9		55,5	58,6	651,00					
																																	N amasadas 6					
68805	17-9-03	1071037	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	E2	MURO	VTE2M5M6M7	FASE 3	VTE2M5M6M7F3	32,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,3	26,8	31,4	32,9		32,2	36,8						MODULOS 2,3,4 DERECHA
68818	17-9-03	1071046	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	E2	MURO	VTE2M5M6M7	FASE 3	VTE2M5M6M7F3	32,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,5	28,9	32,6	33,5		33,1	40,6						
																																	N amasadas 2					
68823	17-9-03	8027402	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 6	VTP2F6	27,0	16,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	37,5	38,1	39,7	41,0		40,4	43,6						
68824	17-9-03	8027403	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 6	VTP2F6	27,0	20,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,1	40,2	49,0	49,5		49,3	52,6						
																																	N amasadas 2					
68825	19-9-03	1071308	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	E2	MURO	VTE2M2M3M4	FASE 3	VTE2M2M3M4F3	23,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,2	30,6	33,6	35,5		34,6	48,7						MODULOS 2,3,4 IZQUIERDA
68826	19-9-03	1071327	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	E2	MURO	VTE2M2M3M4	FASE 3	VTE2M2M3M4F3	23,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	280	0,58	34,2	35	38,3	39,6		39,1	39,7						
																																	N amasadas 2					
68828	19-9-03	8027528	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 7	VTP2F7	20,0	20,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	37,1	37,9	44,6	45,7		45,2	51,8						
68829	19-9-03	8027530	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 7	VTP2F7	20,0	21,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41,9	42,2	49,1	49,5		49,3	51,0						
																																	N amasadas 2					
68834	23-9-03	1071502	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				17,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	31,5	31,9	36,2	38,8		38,5	41,4						
68835	23-9-03	8027595	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				18,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	32,5	32	35,3	37,9		36,8	38,6						
68836	23-9-03	1071540	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				23,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	26,6	27,2	33,1	34,5		33,8	35,5						
68837	23-9-03	1071556	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				25,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	31,3	30,6	36,8	38,7		37,8	39,8						
68838	23-9-03	1071568	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				26,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	30,9	30,7	35,3	35,4		35,4	36,8						
68839	23-9-03	1071588	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	BOCA		ZAPATA				28,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	34,2	33,8	38,9	39,7		39,3	41,0						
																																	N amasadas 6					
68840	23-9-03	8027632	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 8	VTP2F8	25,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,5	41,4	51,2	52,9		52,1	53,5						
68841	23-9-03	8027634	VIADUCTO	TORRES	PILA	PILA 2	DINTEL	VTP2	FASE 8	VTP2F8	22,0	14,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,8	40,2	45,7	46,6		46,2	48,5						
																																	N amasadas 2					
68842	24-9-03	1071744	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 2	ZAPATA	PS2ZP2			25,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,1	29,8	31,7	32,2		32,0	37,7						
68843	24-9-03	1071755	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 2	ZAPATA	PS2ZP2			26,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,6	27,5	29,8	31,9		30,9	37,8						
																																	N amasadas 2					
68844	25-9-03	1071851	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		ZAPATA				22,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	32,3	32	35,9	34,3		35,1	40,7						
68845	25-9-03	1071882	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		ZAPATA				23,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30	30,2	35,5	35,8		35,7	36,0						
																																	N amasadas 2					
68901	26-9-03	1071986	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 1	ZAPATA	PS2ZP1			21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,3	29,8	34,2	34,8		34,5	36,1						
68902	26-9-03	1071993	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 1	ZAPATA	PS2ZP1			21,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,2	30,5	33,1	31,5		32,3	34,8						
																																	N amasadas 2					
68846	26-9-03	1072001	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		HASTIAL				23,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,9	30,3	37,7	36,9		37,3	38,9						
68847	26-9-03	1072012	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		HASTIAL				23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,2	32,8	41,0	39,5		40,3	41,5						
																																	N amasadas 2					

A	0,23	0,95	52,75	
A	0,13	0,96	59,30	
A	0,20	0,96	55,50	
A	0,17	0,95	55,60	
A	0,10	0,94	51,00	
A	0,03	0,90	28,94	
A	0,20	0,90	36,32	
A	0,12	0,90	31,10	
A	0,09	0,90	40,64	
A	0,15	0,95	32,55	
A	0,12	0,90	41,54	
A	0,04	0,90	27,77	
A	0,02	0,90	31,59	
A	0,07	0,90	29,07	
A	0,06	0,90	33,57	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra											R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	f	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb (ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c							A sin sello de calidad				
68905	1-10-03	1072366	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	PS3E1			23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,5	26,6	28,1	28,4		28,3	34,9						
68906	1-10-03	1072383	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	PS3E1			24,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	25,1	26,5	27,9		27,2	34,3		A N amasadas 2	0,04	0,90	24,48	
68952	3-10-03	8027994	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 1	FUSTE	PS3P1	FASE 1	PS3P1F1	24,0	21,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,4	36,8	44,1	44,6		44,4	46,1						
68953	3-10-03	8027996	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 2	FUSTE	PS3P2	FASE 1	PS3P2F1	24,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,1	40,5	45,4	46,0		45,7	47,1		A N amasadas 2	0,03	0,90	39,92	
68954	3-10-03	60772649	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E2	MURO	PS3E2			24,0	17,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	290	0,58	22,4	22,6	30,9	31,3		31,1	33,1						
68955	3-10-03	60772660	PASO_SUPERIOR	PS3	ESTRIBO	E2	MURO	PS3E2			24,0	9,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	42,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	22,8	23	29,4	29,4		28,4	30,3		A N amasadas 2	0,09	0,90	25,56	
69001	9-10-03	1073044	PASO_SUPERIOR	PS2	ESTRIBO	E1	MURO	PS2E1			22,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,8	27,2	30,3	30,9		30,6	32,2						
69002	9-10-03	1073053	PASO_SUPERIOR	PS2	ESTRIBO	E1	MURO	PS2E1			23,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,5	27,5	31,3	31,8		31,6	33,1		A N amasadas 2	0,03	0,90	27,54	
69003	9-10-03	8028182	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 2	FUSTE	PS2P2	FASE 2	PS2P2F2	22,0	20,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,5	40,3	44,7	45,4		45,1	46,4						
69004	9-10-03	8028185	PASO_SUPERIOR	PS2	PILA	PILA 1	FUSTE	PS2P1	FASE 2	PS2P1F2	25,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	32,2	34,6	40,6	41,2		40,9	42,7		A N amasadas 2	0,10	0,90	36,81	
68979	10-10-03	1073238	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		HASTIAL	FASE 2			25,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,3	30,4	33,5	33,9		33,7	34,8						
68980	10-10-03	1073251	FALSO_TÚNEL	BOCA ENTRADA	CUERPO		HASTIAL	FASE 2			25,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,6	27,8	31,6	32,4		32,0	32,9		A N amasadas 2	0,05	0,90	28,80	
68981	14-10-03	1073439	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA 1	ZAPATA	PS3ZP1			22,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,4	32,1	37,8	39,0		38,4	39,3						
68982	14-10-03	1073451	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA 2	ZAPATA	PS3ZP2			22,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,4	32,1	40,4	39,4		39,9	42,2		A N amasadas 2	0,04	0,90	34,56	
68983	14-10-03	8028321	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 1	VTE1M1F1	22,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,4	28,8	33,6	34,1		33,9	35,8						
68984	14-10-03	8028326	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 1	VTE1M1F1	22,0	7,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,9	31,4	33,4	35,1		34,3	35,6						
68985	14-10-03	8028333	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 1	VTE1M1F1	22,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,9	29	31,6	32,3		32,9	35,2		A N amasadas 4	0,10	0,94	30,03	
68986	14-10-03	8028338	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 1	VTE1M1F1	22,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	32,1	33,5	35,7	35,3		35,5	37,8						
																													N amasadas 4				
																													N amasadas				
69051	21-10-03	1073892	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 3 IZQ	FASE 1	VTE1M3F1	13,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	34,6	35,2	43,6	42,3		43,1	49,3						
69052	21-10-03	1073902	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 3 IZQ	FASE 1	VTE1M3F1	14,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,7	29,5	34,5	34,4		34,5	40,9		A N amasadas 2	0,22	0,90	31,01	
69008	22-10-03	8028462	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			12,0	12,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	35,1	34,5	40,6	40,4	42,0	41,0	46,9						
69009	22-10-03	8028461	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			12,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	31,5	29,3	43,2	42,7	42,1	42,7	46,6						
69010	22-10-03	6073704	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			12,0	7,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	32,5	34,1	47,9	47,4	48,8	48,0	49,0						
69011	22-10-03	6073714	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			12,0	12,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	35	33,4	42,2	43,1	42,1	42,7	44,8		A N amasadas 6	0,27	0,96	35,26	
69012	22-10-03	8028470	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			12,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	31,3	32,5	37,1	36,7	36,4	36,7	41,1						
69013	22-10-03	6073725	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			16,0	9,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	33,1	34,1	38,0	36,7	36,0	36,2	41,8						
69014	22-10-03	6073734	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			15,0	11,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	27,8	27,4	36,8	36,3	36,2	36,4	43,7						
69016	22-10-03	8024878	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			16,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	32,3	31,9	40,1	40,6	40,1	40,3	41,7						
69017	22-10-03	8028479	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			16,0	13,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	30,5	30,9	37,3	37,8	36,4	37,8	40,9						
69018	22-10-03	8028483	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS			16,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,4	35,1	41,2	41,8	41,1	41,4	43,3		A N amasadas 4	0,13	0,94	34,25	
69019	24-10-03	1074133	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 3 DCHA	FASE 1	VTE1M3DF1	12,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,9	30,4	32,3	33,1	33,4	32,9	36,2						
69020	24-10-03	1074156	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 3 DCHA	FASE 1	VTE1M3DF1	17,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,9	29,6	33,4	33,9	34,9	34,1	35,2		A N amasadas 2	0,03	0,90	29,64	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento		Aditivo	Cant. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
69021	24-10-03	1074181	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		SOLERA	22,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	34,4	33,8	36,5	38,2	38,3	37,7	42,7					
69023	24-10-03	1074191	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		SOLERA	20,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	33,4	33,8	35,1	35,2	35,4	35,2	36,7					
69025	24-10-03	1074194	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		SOLERA	18,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	33,2	34,3	38,1	38,3	38,4	38,3	39,0					
69026	24-10-03	1074218	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		SOLERA	18,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	31,9	32,1	33,8	34,1	34,3	34,1	35,3		A N amasadas 4	0,12	0,94	32,02	
69027	24-10-03	1074219	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA 1	FUSTE	PS3P1	FASE 1	PS3P1F1	17,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	30,4	31,2	33,2	33,2	33,7	33,4	40,9					
69028	24-10-03	1074221	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA2	FUSTE	PS3P2	FASE 1	PS3P2F1	15,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	31,3	31,7	34,1	34,5	34,7	34,4	42,6		A N amasadas 4	0,03	0,90	30,03	
69029	27-10-03	1074307	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 IZQ	FASE 1	VTE1M1IF1	15,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	31,4	32,9	36,8	37,9	38,2	37,6	39,8					
69030	27-10-03	1074325	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 IZQ	FASE 1	VTE1M1IF1	13,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	35,6	35,2	37,3	37,8	38,1	37,7	40,1		A N amasadas 2	0,00	0,90	33,87	
69032	29-10-03	8028685	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		MURETES	18,0	17,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	44,2	44,7	45,5	46,0	46,2	45,9	49,3					
69034	29-10-03	8028671	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		PARQUE DOVELAS		MURETES	16,0	15,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,7	40,2	44,8	45,3	45,5	45,2	48,4		A N amasadas 2	0,01	0,90	40,71	
69035	29-10-03	1074494	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 DCHA	FASE 1	VTE1M1DF1	18,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	31,9	32,4	34,8	35,3	35,9	35,3	36,5					
69038	29-10-03	1074515	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 DCHA	FASE 1	VTE1M1DF1	18,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	34,7	35,8	37,3	38,9	39,1	38,4	41,1		A N amasadas 2	0,08	0,90	31,80	
69040	3-11-03	1074757	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 IZQ	FASE 1	VTE1M2IF1	21,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	35,3	35,8	38,7	39,0	39,1	38,9	40,7					
69041	3-11-03	1074772	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 IZQ	FASE 1	VTE1M2IF1	21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	35,4	24,9	40,2	40,7	41,5	40,8	46,0		A N amasadas 2	0,05	0,90	35,04	
69101	4-11-03	8028810	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		POSTPARQUE DOVELAS		MURETES	21,0	17,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	35,7	35,8	39,2	41,2	41,6	40,7	42,4					
69102	4-11-03	8028815	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 2		POSTPARQUE DOVELAS		MURETES	18,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,6	39,9	43,2	43,9	44,5	43,9	45,7		A N amasadas 2	0,08	0,90	36,60	
69103	5-11-03	1074910	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 DCHA	FASE 1	VTE1M2DF1	19,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	27,3	27,5	30,2	30,7	30,7	30,5	32,5					
69104	5-11-03	1074923	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 DCHA	FASE 1	VTE1M2DF1	18,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,56	37,5	37,6	39,3	39,4	40,6	39,8	41,7		A N amasadas 2	0,26	0,90	27,48	
69151	7-11-03	6074789	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					16,0	13,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	51,2	51,5	54,1	54,2	54,4	54,2	56,7	12,00				
69152	7-11-03	8028892	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					16,0	9,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50,9	51,7	53,8	54,8	55,1	54,6	57,0	27,00				
69105	7-11-03	6074791	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					13,0	16,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	54	54,1	55,0	55,6	55,8	55,5	56,8	35,00	A N amasadas 6	0,15	0,96	54,07	
69106	7-11-03	8028894	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					13,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	60,3	60,9	62,5	62,9	63,4	62,9	66,2	51,00				
69107	7-11-03	8028896	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					12,0	10,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			58,8	60,3	60,8	60,3	61,9	59,00				
69153	7-11-03	8028889	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					21,0	9,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52	52,6	54,3	54,5	55,4	54,7	57,2	38,00				
69108	7-11-03	6074822	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					13,0	12,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	51,6	52,7	56,2	56,4	57,7	56,8	61,9	235,00				
69154	7-11-03	8028892	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					21,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			55,4	56,4	56,0	55,6	57,9	152,00				
69155	7-11-03	8028895	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					23,0	25,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			58,9	59,4	59,8	59,4	61,3	290,00				
69109	7-11-03	8028897	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	56	56,9	57,4	58,4	58,7	56,2	58,7	148,00	A N amasadas 6	0,10	0,96	53,27	
69110	7-11-03	6074842	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			53,5	54,0	54,5	54,0	56,1	90,00				
69111	7-11-03	8028901	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50,8	51	54,4	54,9	55,3	54,9	55,8	121,00				
69156	7-11-03	8028903	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					23,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			54,3	54,5	55,9	54,9	57,0	237,00				
69112	7-11-03	6074858	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	12,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	56,3	56,9	57,1	57,6	57,8	57,5	58,9	223,00				
69113	7-11-03	6074862	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	10,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			57,0	58,1	58,6	57,9	58,8	215,00				
69114	7-11-03	6074863	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	13,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52,9	53,4	54,0	54,2	54,6	54,3	56,2	249,00	A N amasadas 6	0,06	0,96	53,10	
69115	7-11-03	6074865	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	13,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			54,9	56,4	56,9	56,1	58,5	251,00				
69116	7-11-03	6074866	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					14,0	12,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52,5	52,6	56,5	56,8	56,9	56,7	59,1	215,00				
69157	7-11-03	8028908	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					24,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			54,4	55,0	55,5	55,0	57,1	230,00				
69158	7-11-03	8028909	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					24,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52,2	52,9	56,2	56,4	56,9	56,3	58,8	217,00				
69160	7-11-03	6074880	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					20,0	10,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			59,0	59,8	60,1	59,6	62,1	345,00	A N amasadas 6	0,08	0,96	53,40	
69159	7-11-03	8028913	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					20,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50,7	50,9	54,7	54,8	55,3	54,9	57,1	263,00				
69117	7-11-03	6074882	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					16,0	22,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			59,0	59,4	60,8	59,7	73,6	351,00				
69161	7-11-03	8028915	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					19,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	56,9	57,9	58,2	58,7	59,0	58,6	61,5	270,00				CÚBICAS 28 DÍAS: 59,8 / 62,3 / 63,6
69118	7-11-03	6074887	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					13,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			57,5	58,4	58,4	58,1	60,1	424,00				CÚBICAS 28 DÍAS: 64,6 / 65,4 / 66,7
69162	7-11-03	6074891	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					19,0	20,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	54,4	55,1	56,1	56,7	56,9	56,6	58,1	418,00				
69119	7-11-03	8028922	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					12,0	10,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			53,6	54,6	54,7	54,3	58,5	429,00	A N amasadas 6	0,10	0,96	51,90	
69163	7-11-03	6074899	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					16,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	51,5	52,3	56,9	57,7	58,4	57,7	59,3	442,00				
69164	7-11-03	8028923	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39			51,9	52,9	53,5	52,8	54,4	452,00				
69165	7-11-03	6074908	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO	VANO 1 Y 2					16,0	24,0	HORPEN VILAFRANCA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50	50,7	54,6	55,1	55,6	55,2	56,8	468,00				
69126	17-11-03	8029155	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA 1	FUSTE	PS3P1	FASE 2	PS3P1F2	17,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	38,7	39,7	44,2	44,6	45,9	44,9	46,6					
69127	17-11-03	8029158	PASO_SUPERIOR	PS3	PILA	PILA 2	FUSTE	PS3P2	FASE 2	PS3P2F2	15,0	6,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,7	43,2	48,6	49,2	49,8	49,2	52,1		A N amasadas	0,09	0,90	40,38	
69087	12-12-03	1077657	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 1	pk102+815	10,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	30,6	30,9	36,2	37,4	37,8	37,1	38,8					
69088	12-12-03	1077684	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 1	pk102+815	12,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	31,9	32,3	39,1	40,6	40,7	40,1	42,0					
69089	12-12-03	1077690	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 1	pk102+815	14,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	31,4	32,7	38,5	38,7	39,2	38,8	40,4		A N amasadas	0,08	0,92	34,16	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra														R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
69090	12-12-03	1077698	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 1	pk102+815	16,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,9	38,4	44,4	44,6	44,7	44,5	45,9						
69091	12-12-03	1077707	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 1	pk102+815	17,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,1	33,4	37,3	38,1	38,4	37,9	39,4						
69092	12-12-03	1077714	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 1	pk102+815	19,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,1	40,8	47,5	48,1	49,1	48,2	50,6						
69093	12-12-03	1077727	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 1	pk102+815	19,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,4	36	38,7	39,3	40,4	39,5	41,4						
69094	12-12-03	1077729	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 1	pk102+815	18,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,1	35,8	38,8	39,1	39,7	39,2	41,8						
																																	N amasadas 5	0,25	0,95	36,04	
69224	19-12-03	8029999	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		14,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,9	44,1	47,3	47,7	48,1	47,5	59,5						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 46,2. 47,7; 28d: 55,5. 55,1. 56,0)
69225	19-12-03	8030000	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		12,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,2	44,1	46,7	47,2	48,1	47,7	56,9						
69226	19-12-03	8030005	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		11,0	24,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	43,2	44,5	52,4	52,7	53,2	52,8	63,1						
69227	19-12-03	8030006	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		10,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	37,5	38,3	54,9	54,9	55,4	55,1	59,6						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 47,2. 45,9; 28d: 64,0. 60,8. 61,3)
69228	19-12-03	8030008	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		9,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	42,8	43,7	48,2	48,7	50,4	49,2	56,4						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 50,8. 52,7; 28d: 60,9. 57,3. 58,8)
69229	19-12-03	8030009	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	43,9	44,3	49,5	49,5	49,8	49,2	54,2						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 48,8. 51,0; 28d: 62,1. 64,6. 63,6)
																																	N amasadas 6				
69251	9-1-04	8030236	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 2		16,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	44,1	45,1	46,4	46,8	46,7	46,0	55,2						
69252	9-1-04	8030240	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 1	FASE 2		14,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,39	44	44,7	52,9	54,7	55,2	54,3	60,8	14,00					
																																	N amasadas 2	0,17	0,90	41,37	
69265	16-1-04	1079485	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 2	pk102+800	10,0	12,5	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	33,9	34,6	44,1	44,2	45,0	44,4	49,2						
69266	16-1-04	1079499	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 2	pk102+800	10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	35,2	36,1	46,7	47,1	47,4	47,1	50,1						
69267	16-1-04	1079521	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 2	pk102+800	11,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,3	40,5	50,9	51,1	52,4	51,5	55,3						
69268	16-1-04	1079534	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 2	pk102+800	14,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,2	37,8	40,6	49,7	49,9	46,7	52,9						
																																	N amasadas 4	0,15	0,94	41,77	
69269	16-1-04	1079546	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 2	pk102+800	16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,1	39,8	48,2	49,1	49,9	49,1	51,4						
69270	16-1-04	1079556	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	BÓVEDA		MODULO 2	pk102+800	17,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,3	37,5	42,2	43,7	43,8	43,2	49,8						cubicas 28 DÍAS: 55,2. 55,6. 55,9
																																	N amasadas 2	0,13	0,90	38,91	
69253	14-1-04	1079169	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1		TACO FRENADO			12,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,3	28,7	30,5	31,5	31,7	31,2	36,7						
69254	14-1-04	1079181	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1		TACO FRENADO			13,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,5	27,9	30,4	31,3	32,2	31,3	35,9						
69255	14-1-04	1079	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1		TACO FRENADO			15,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,9	29,2	31,3	31,4	32,3	31,7	37,8						
69256	14-1-04	1079209	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1		TACO FRENADO			17,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,5	27,7	31,3	31,4	31,6	31,4	36,1						
																																	N amasadas 4	0,01	0,94	29,36	
69274	19-1-04	8030413	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		16,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	46,6	48,9	53,2	53,4	53,6	53,4	55,7						
69275	19-1-04	8030418	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	41,2	42	49,3	50,7	51,4	50,6	52,7						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 46,3. 47,0; 28d: 57,5. 54,6)
69276	19-1-04	8030423	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,6	46,1	56,1	56,3	56,5	56,3	58,5						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 47,7, 46,8; 28d: 60,3. 63,6)
69277	19-1-04	8030428	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		13,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,1	47,6	52,2	52,3	53,0	52,5	55,3						
69278	19-1-04	8030431	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		12,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,6	46,2	53,1	53,9	54,2	53,7	57,6						
69279	19-1-04	8030433	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		9,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,9	48,8	57,2	57,9	58,2	57,8	61,4						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 49,6. 50,5; 28d: 60,9. 62,7)
																																	N amasadas 6				
69280	19-1-04	8030434	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		9,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	44,6	45,3	55,8	56,1	56,5	56,1	61,8						
69281	19-1-04	8030436	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		9,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	49,1	49,5	56,5	56,7	57,2	56,8	58,1						
69282	19-1-04	8030438	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		9,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	48,5	48,7	55,1	55,8	56,0	55,8	59,9						
69283	19-1-04	8030439	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 1		8,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,6	45,1	59,0	59,5	59,9	59,5	62,0						
																																	N amasadas 4	0,07	0,94	52,30	
69294	21-1-04	1079897	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA				6,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,4	28,8	33,7	34,4		34,1	38,6						
69295	21-1-04	1079904	VIADUCTO	JUNCOSA	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA				10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,1	31,2	33,5	34,0		33,8	37,5						
																																	N amasadas 2	0,01	0,90	30,38	
69351	22-1-04	8030552	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 2		16,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,9	46,6	54,0	54,8	55,1	54,6	55,4						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 49,7. 50,9; 28d: 59,6. 60,3. 60,9)
69352	22-1-04	8030556	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 2		15,0	23,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	46	46,4	53,0	54,2	54,2	53,8	58,7						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 46,2. 47,5; 28d: 58,5. 62,7. 61,0)
69353	22-1-04	8030563	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 2	FASE 2		15,0	7,0	HORPEN PIERA	HP	50	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,1	47,8	55,1	55,9	56,2	55,7	60,4	20,00					CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 51,7, 53,3; 28d: 61,3. 60,4. 63,3)
																																	N amasadas 4	0,03	0,92	49,50	
69354	23-1-04	1080192	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 3	pk102+785	9,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	39,7	40	41,9	42,1	42,3	42,1	45,3						
69355	23-1-04	1080197	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA ENTRADA	HASTIAL		MODULO 3	pk102+785	11,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	37,5	37,9	41,9	42,2	42,8	42,3	46,9						
																																	N amasadas 2	0,00	0,90	37,89	
69336	25-1-04	1080359	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 1		7,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,6	23,2	28,2	28,3	28,6	28,4	35,2						
69337	25-1-04	1080363	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 1		9,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,8	22,1	28,7	28,9	29,4	29,0	37,1						
69338	25-1-04	1080368	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 1		13,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	18,1	18,5	21,8	21,9	22,1	22,0	29,2						
69339	25-1-04	1080383	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 1		15,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,7	20,9	26,0	26,5	26,6	26,4	33,7						
																																	N amasadas 4	0,26	0,94	30,71	
69451	29-1-04	8030743	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		15,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,2	46,6	49,1	49,8	50,2	49,7	58,5						
69452	29-1-04	8030745	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		14,0	22,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	47,5	48,1	51,4	52,0	53,3	52,2	53,3						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 43,8. 44,5; 28d: 57,3. 54,1. 58,3)
69453	29-1-04	8030748	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		13,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,9	46,4	51,8	52,2	52,9	52,3	53,7						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 48,6. 50,1; 28d: 58,1. 59,3. 60,4)
69454	29-1-04	8030752	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		13,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	42,2	43,5	51,9	52,6	52,8	52,4	57,7						CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 47,7, 49,9; 28d: 60,5. 63,7. 61,8)
69455	29-1-04	8030757	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		13,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	41,3	42,1	49,5	50,0	50,9	50,1	56,2						
69456	29-1-04	8030760	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		12,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	40,2	42,7	49,5	50,0	51,0	50,3	56,6						
																																	N amasadas 6	0,05	0,96	49,53	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra														R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador											Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
69457	29-1-04	8030764	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		7,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47	46,6	50,5	50,8	51,0	50,8	55,6						
69458	29-1-04	8030765	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		5,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	39,6	40,8	47,5	51,1	51,4	50,0	55,3						
69459	29-1-04	8030769	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		5,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	44,2	44,6	48,5	49,7	49,7	48,6	52,2						
69460	29-1-04	8030770	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 1		5,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,9	47	49,6	50,2	51,1	50,3	55,5			A	0,09	0,96	45,97	
83455	3-2-04	8030914	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 2		19,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	40,2	40,7	45,5	46,1	47,1	46,7	56,7							CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 45.2, 46.8; 28d: 57.0, 56.1, 58.3)
83456	3-2-04	8030918	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 3	FASE 2		19,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	43,7	43,2	46,0	46,4	46,7	46,4	53,8							CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 47.1, 48.1; 28d: 56.4, 58.9, 59.2)
																																	N amasadas 6				
69462	30-1-04	1080940	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					13,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	32,1	30,7	32,9	33,1	33,4	33,1	39,1						
69463	30-1-04	1080942	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					15,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	30,8	30,5	31,6	31,9	32,4	32,0	37,4						
69464	30-1-04	1080952	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	29,3	29,7	34,0	34,1	34,4	34,2	38,6			A	0,14	0,94	27,98	
69465	30-1-04	1080955	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	26,6	27,4	29,5	29,7	30,1	29,8	35,7						
																																	N amasadas 4				
69466	30-1-04	1080960	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					15,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	27,5	28,1	32,1	32,2	32,4	32,2	41,0						
69467	30-1-04	1080963	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					16,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	33,2	33,3	35,3	35,6	35,7	35,5	42,0						
69468	30-1-04	1080977	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					11,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	30,3	29,3	32,8	33,0	33,2	33,0	37,4			A	0,20	0,94	30,30	
69469	30-1-04	1080981	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					10,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	31,9	32,3	38,5	39,2	39,5	39,1	44,2						
																																	N amasadas 4				
69470	30-1-04	1080995	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					10,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	29,5	29,4	33,4	33,6	33,9	33,6	38,1						
69471	30-1-04	1081003	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					8,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	27,5	28,4	35,9	36,1	36,3	36,1	43,9						
69472	30-1-04	1081010	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					8,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	36,3	35,5	37,5	37,8	37,9	37,7	39,2			A	0,15	0,94	30,49	
69473	30-1-04	1081014	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO	TABLERO					9,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	28,4	28,1	32,2	32,4	32,7	32,4							
																																	N amasadas 4				
69385	2-2-04	1081072	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 2		5,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	17,0	18,1	27,8	28,5		28,2	32,3						
69386	2-2-04	1081075	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 2		6,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,9	25	30,5	31,4		31,0	34,5						
69387	2-2-04	1081083	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 2		8,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,6	21,2	30,4	31,4		30,9	35,4			A	0,09	0,94	26,46	
69388	2-2-04	1081084	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 2		9,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,4	21,6	28,8	29,8		29,3	35,7						
																																	N amasadas 4				
83451	3-2-04	8030894	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 3		21,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,9	29,2	37,6	37,7		37,7	44,0						
83452	3-2-04	8030896	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 3		21,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,7	28	39,2	40,7		40,0	45,3						
83453	3-2-04	8030898	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 3		21,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,9	25,5	36,8	37,7		37,3	42,9			A	0,07	0,94	35,02	
83454	3-2-04	8030900	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 3		19,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	34,3	34,6	38,6	39,3		39,0	47,7						
																																	N amasadas 4				
83457	4-2-04	1081363	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 4		17,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,3	26,5	30,1	31,3		30,7	38,4						
83458	4-2-04	1081368	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 4		17,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,7	27	32,2	32,5		32,4	38,1						
83459	4-2-04	1081372	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 4		17,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,4	27,4	31,0	31,8		31,4	38,2			A	0,09	0,94	27,87	
83460	4-2-04	1081378	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 4		17,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	24,3	29,2	30,1		29,7	36,0						
																																	N amasadas 4				
69429	5-2-04	1081529	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 5		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,3	24,4	30,4	30,7		30,6	37,6						
69430	5-2-04	1081531	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 5		13,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21	21,1	25,5	25,7		25,6	33,2						
69431	5-2-04	1081542	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 5		15,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,7	24	27,8	29,0		28,4	36,3			A	0,22	0,94	23,17	
69432	5-2-04	1081540	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 5		15,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,4	21,6	24,5	24,9		24,7	31,8						
																																	N amasadas 4				
83462	6-2-04	8031016	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		13,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	41,7	42,9	47,5	48,1	48,5	48,1	54,5						
83463	6-2-04	8031018	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		13,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	40,8	41,6	49,5	50,3	50,3	50,0	58,6						
83464	6-2-04	8031024	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		13,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	44,2	44,7	51,5	51,9	52,0	51,8	57,1							CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 38,9; 40,4; 28d: 48,6, 49,3)
83465	6-2-04	8031028	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		14,0	16,5	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,4	47,5	52,0	52,2	52,3	52,2	56,2			A	0,06	0,96	47,10	CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 45.2, 46.5; 28d: 54.9, 55.3, 52.1)
83466	6-2-04	8031030	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,4	46,3	51,5	51,9	52,0	51,8	57,3							CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 42.3, 41.4; 28d: 50.6, 51.9, 51.2)
83467	6-2-04	8031034	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		14,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	41,2	42,8	48,7	49,3	49,5	49,1	55,2							CONJUNTA ELSAMEX. (7d: 45.2, 45.9; 28d: 53.3, 56.1, 55.0)
																																	N amasadas 6				
83468	6-2-04	8031035	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		15,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	41,1	41,6	49,2	50,0	51,9	50,5	55,4						
83469	6-2-04	8031036	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		15,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45	45,1	49,7	50,0	50,3	50,0	58,3						
83470	6-2-04	8031040	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 1		16,0	25,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	39	38,5								A	0,13	0,94	47,00	SERIE ANULADA
69445	10-2-04	8031131	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 2		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	46	46,6	55,9	56,2	56,4	56,2	60,7						
69446	10-2-04	8031132	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 4	FASE 2		14,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	44,8	45,1	56,4	56,9	57,0	56,8	51,2						
																																	N amasadas				
83461	4-2-04	1081443	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	MURETE					17,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	26,4	26,5	32,9	33,5		33,2	39,2	6,00					
6940	9-2-04	1081825	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	MURETE					15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	31,1	32,1	34,6	35,6		35,1	42,8	6,00		A	0,06	0,90	29,88	
																																	N amasadas 2				
69447	11-2-04	1082092	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 6		14,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,8	24,5	29,7	29,5		29,6	35,3						
69448	11-2-04	1082107	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 6		15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,4	29,2	32,8	34,0		33,4	37,6						
69449	11-2-04	5432C.IH	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 6		15,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,3	25,6	31,5	32,3		31,9	37,3			A	0,12	0,94	27,82	
69450	11-2-04	1082124	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 6		14,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,3	27,1	30,7	31,4		31,1	36,4						
																																	N amasadas 4				
83401	13-2-04	1082426	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 8		14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,4	30,1	33,6	34,5		34,1	37,2						
83402	13-2-04	1082426	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 8		14,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,9	29	34,4	33,8		34,1	37,8						
83403	13-2-04	1082429	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 8		14,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24	24,3	28,8	28,4		28,6	33,2			A	0,17	0,94	26,68	
83404	13-2-04	1082433	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 8		14,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,3	26,4	31,7	31,0		31,4	37,3						
																																	N amasadas 4				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA												Datos de la muestra															R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb (ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón								Tipo Cemento					Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c								A sin sello de calidad				
83483	13-2-04	8031259	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	44,2	45,3	49,7	51,3	49,5	53,6								
83484	13-2-04	8031262	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,6	43,7	48,4	48,5	48,0	55,8								
83485	13-2-04	8031263	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		17,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	43,3	44,7	52,2	52,2	49,1	52,5								
83486	13-2-04	8031268	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		14,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,7	42,9	47,5	47,3	46,2	52,9								
83487	13-2-04	8031269	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	41,1	41,6	47,2	47,5	46,4	53,6								
83488	13-2-04	8031271	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		13,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,1	42,3	48,1	48,2	46,7	52,4								
83489	13-2-04	8031272	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		13,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	51,2	52,1	57,4	55,9	57,1	56,8	59,4							
83490	13-2-04	8031276	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		13,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	54,1	54,3	56,5	55,1	56,0	55,9	61,5							
83491	13-2-04	8031284	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	49	50,2	53,6	54,7	54,8	54,4	60,7							
83492	13-2-04	8031288	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 1		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	48,4	49,6	52,7	53,2	52,8	52,8	56,4							
83386	17-2-04	8031393	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 2		16,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	48,7	49,1	53,1	53,3	53,5	53,3	58,5							
83387	17-2-04	8031397	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 5	FASE 2		17,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52	52,6	54,9	55,4	55,7	55,3	59,1							
83494	18-2-04	1082852	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 9		13,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,9	21,2	25,7	26,8	25,9	26,3	28,5							
83495	18-2-04	1082872	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 9		15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,6	22,1	26,4	26,6	26,4	26,5	29,1							
83496	18-2-04	1082878	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 9		13,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,1	21,7	26,2	28,1	27,2	27,2	29,8							
83497	18-2-04	1082882	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 9		15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,5	21,4	27,4	28,2	27,8	27,8	31,1							
83414	19-2-04	8031446	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		5,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,1	49,2	55,2	55,6	55,7	55,5	60,3							
83415	19-2-04	B5145TY	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		4,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	40,2	40,5	55,8	56,7	57,0	56,5	62,9							
83416	19-2-04	8031458	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		8,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,3	42,4	52,5	54,2	54,3	53,7	57,8							
83417	19-2-04	8031459	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,1	43,2	59,5	59,7	60,6	59,9	61,5							
83418	19-2-04	8031463	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,1	49,2	58,6	59,0	60,8	59,5	61,0							
83419	19-2-04	8031466	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		13,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	49,4	50	50,0	51,0	51,8	50,9	61,9							
83420	19-2-04	8031472	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		15,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52,9	53	57,2	57,7	58,7	57,9	61,2							
83421	19-2-04	8031476	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		16,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	48,2	49,1	55,1	55,8	55,9	55,6	60,2							
83422	19-2-04	8031478	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50,4	51,5	58,9	59,5	60,7	59,7	62,4							
83423	19-2-04	8031482	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 1		16,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,1	48	66,7	67,4	68,4	67,5	68,8							
83676	24-2-04	8031611	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 2		13,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,6	50	53,9	54,9	56,7	55,2	68,0							
83677	24-2-04	8031616	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 6	FASE 2		12,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54,7	55,2	59,3	58,8	59,9	59,3	61,9							
83601	20-2-04	1083193	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 11		11,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,5	24,1	29,2	30,8	30,0	30,0	34,0							
83602	20-2-04	1083200	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 11		11,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	24,6	31,3	31,9	31,8	31,8	35,5							
83603	20-2-04	1083206	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 11		11,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,1	22,7	26,6	27,6	27,6	27,1	30,6							
83604	20-2-04	1083218	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 11		11,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,7	23,7	31,5	31,1	31,3	31,3	37,5							
83389	23-2-04	1083354	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 13		14,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	25	30,0	30,8	30,6	30,4	34,2							
83390	23-2-04	1083362	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 13		14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,4	25,8	33,9	32,5	33,6	33,2	34,5							
83391	23-2-04	1083379	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 13		14,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,2	23,6	28,5	28,4	28,6	28,5	30,9							
83392	23-2-04	1083391	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 13		14,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,3	23,2	28,2	28,1	28,2	28,2	29,9							
83393	24-2-04	1083492	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 14		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,8	26	28,2	28,8	28,6	28,5	33,3							
83395	24-2-04	1083498	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 14		12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,7	25,3	29,2	29,7	29,6	29,5	32,8							
83396	24-2-04	1083505	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 14		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	24,7	28,5	28,6	28,6	28,6	31,5							
83397	24-2-04	1083501	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 14		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,8	26,1	29,8	29,1	29,5	29,5	33,9							
83433	26-2-04	1083690	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 15		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,3	20,5	27,4	25,7	26,6	26,6	28,8							
83434	26-2-04	1083699	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 15		10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,2	20,3	26,6	27,7	27,2	27,2	30,2							
83435	26-2-04	1083700	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 15		10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,7	19,5	27,2	25,3	26,3	26,3	29,9							
83436	26-2-04	1083706	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 15		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,7	19,5	25,5	25,2	25,4	25,4	28,6							
83429	21-2-04	1083277	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 12		12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,9	23,1	35,1	34,2	34,7	34,7	38,9							
83430	21-2-04	1083279	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 12		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,8	22,2	32,5	34,3	33,4	33,4	37,9							
83431	21-2-04	1083283	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 12		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,8	22,1	35,4	36,7	36,1	36,1	39,1							
83432	21-2-04	1083284	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 12		12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	23,8	34,4	35,6	35,0	35,0	37,8							
83441	27-2-04	1083743	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 16		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,9	24,9	33,6	34,3	34,0	34,0	39,2							
83442	27-2-04	6081931	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 16		10,0	8,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25	26,4	32,6	33,7	33,2	33,2	37,3							
83443	27-2-04	6081933	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 16		10,0	9,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,1	27,8	32,6	33,6	33,1	33,1	39,9							
83444	27-2-04	1083757	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 16		10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,7	28,8	34,1	36,0	35,1	35,1	38,7							
83681	27-2-04	8031671	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		14,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,5	49,1	51,3	52,7	53,1	52,4	55,3							
83682	27-2-04	8031674	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,6	49,1	54,4	54,7	55,3	54,8	66,1							
83683	27-2-04	8031677	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,6	51,6	58,9	60,4	60,7	60,0	62,2							
83684	27-2-04		VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		17,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,6	50,2	63,7	64,1	64,4	64,1	67,7							
83685	27-2-04	8031680	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		19,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,7	48	64,7	65,1	65,9	65,2	67,3							
83686	27-2-04	8031682	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		19,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	45,7	46,5	56,8	57,3	59,8	57,6	65,4							

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra																R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón								Tipo Cemento					Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
83687	27-2-04	8031683	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		20,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,7	53	54,9	55,3	56,0	55,4	57,9							
83688	27-2-04	8031685	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		20,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,3	49,1	59,8	60,4	61,3	60,5	66,7							
83689	27-2-04	8031687	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		19,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48	48,5	60,4	60,8	61,5	60,9	63,3							
83690	27-2-04	8031688	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 1		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,9	49,5	57,3	58,1	58,9	58,1	60,4							
83610	2-3-04	8031793	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 2		15,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,6	46,1	56,2	57,6	57,8	57,2	59,4							
83611	2-3-04	8031798	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 7	FASE 2		15,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,6	46,1	56,4	57,5	57,7	57,2	59,5			N amasadas 6				
83605	1-3-04	1083637	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	MURETE					13,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	330	0,58	25,5	27,4	33,5	33,8		33,7	37,9							
85501	3-3-04	1084074	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	MURETE					12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	330	0,58	31,2	31,4	36,6	37,3		37,0	38,4			A	0,09	0,90	30,29	
																																		N amasadas 2				
83399	3-3-04	1084078	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 17		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	20,9	22	29,1	29,1		29,1	33,3							
83400	3-3-04	1084096	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 17		12,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	23,6	29,3	28,5		28,9	31,0							
83449	3-3-04	1084095	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 17		12,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	21,1	19,3	25,5	27,2		26,4	29,4			A	0,15	0,94	24,77	
83450	3-3-04	1084094	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 17		12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,7	25,9	30,2	31,3		30,8	35,1							
																																		N amasadas 4				
83576	4-3-04	8031665	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,5	45,2	60,6	58,0	58,8	59,1	62,8							
83577	4-3-04	8031667	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		11,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	47,1	48,1	53,2	54,0	55,6	54,3	57,9							
83578	4-3-04	8031668	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		11,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,1	49,6	54,8	55,7	56,8	55,8	59,0							
83579	4-3-04	8031672	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		12,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,6	47,3	60,3	58,7	59,5	59,5	62,8			A	0,09	0,96	52,10	
83580	4-3-04	8031673	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		13,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	39,7	39,5	57,4	58,7	59,4	58,5	61,3							
83581	4-3-04	8031675	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		14,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	37,9	38,2	58,5	60,0	57,3	58,6	60,7							
																																		N amasadas 6				
83582	4-3-04	8031677	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	37,5	38,1	55,7	55,6	56,2	55,8	61,8							
83583	4-3-04	8031680	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	48,3	49,1	57,3	56,2	56,8	57,4	61,8							
83584	4-3-04	8031682	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		10,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	49,1	49,3	62,2	60,1	61,6	61,3	65,4							
83585	4-3-04	8031684	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 1		10,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	46,8	49,5	60,1	59,2	61,4	60,2	62,9			A	0,20	0,96	48,40	
83714	9-3-04	8032052	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 2		18,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	42	42,7	49,7	49,3	50,4	50,0	58,9							
83715	9-3-04	8032055	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 8	FASE 2		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,37	42,9	43,1	60,6	61,2	62,7	61,6	63,9							
																																		N amasadas 6				
83521	6-3-04	1084491	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 18		10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23	23,2	28,2	29,3		28,8	34,4							
83522	6-3-04	1084496	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 18		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	23,7	28,7	29,5		29,1	34,1							
83523	6-3-04	1084500	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 18		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	24,8	31,2	31,6		31,4	36,5			A	0,09	0,94	27,03	
83524	6-3-04	1084504	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 18		10,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	26	25,8	28,8	29,7		29,3	33,9							
																																		N amasadas 4				
83618	10-3-04	1084829	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 19		12,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,3	24,5	27,1	25,3		26,2	27,3							
83619	10-3-04	1084831	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 19		12,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	22,6	23,2	26,3	27,0		26,7	29,2							
83620	10-3-04	1084837	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 19		12,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,2	23,4	26,1	27,6		26,9	31,5			A	0,24	0,94	24,63	
83621	10-3-04	1084850	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 19		12,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	25,4	25,6	32,8	33,4		33,1	36,1							
																																		N amasadas 4				
83716	10-3-04	8032092	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO		MURO GUARDABALASTO				7,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	295	0,60	24,7	25,1	29,3	31,3		30,3	34,7							
83717	10-3-04	8032096	VIADUCTO	JUNCOSA	TABLERO		MURO GUARDABALASTO				10,0	11,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	295	0,60	27,4	26,3	35,2	35,3		35,3	37,8			A	0,15	0,90	27,27	
																																		N amasadas 2				
83722	11-3-04	8032124	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						12,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	25,8	27,2	32,9	33,2	33,7	33,3	34,2							
83723	11-3-04	8032130	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						13,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	22,5	21,1	30,3	31,7	32,0	31,3	33,6							
83724	11-3-04	8032131	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						12,0	6,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	29,8	29,9	33,3	33,8		33,6	37,0			A	0,10	0,94	29,45	1 probeta rota a 4 días
83725	11-3-04	8032134	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						13,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	24,1	24,2	33,7	35,2	35,4	34,8	36,5							
																																		N amasadas 4				
83726	11-3-04	8032141	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						15,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	26,7	28,2	31,5	33,3		32,4	35,5							1 probeta rota a 4 días
83727	11-3-04	8032154	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						14,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	31	31,2	31,7	31,9	32,4	32,0	35,9							
83728	11-3-04	8032160	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						12,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	27,7	29,2	34,5	34,8	35,1	34,8	38,6			A	0,10	0,94	30,08	
83729	11-3-04	8032166	PASO_SUPERIOR	PS2	TABLERO						12,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	310	0,58	26,9	27,8	35,2	35,4	35,8	35,5	39,8							
																																		N amasadas 4				
85579	11-3-04	1085067	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 20		9,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	18	21	25,4	25,7		25,6	28,6							
85580	11-3-04	1085075	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 20		9,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,6	25,7	29,4	30,6		30,0	31,1							
85581	11-3-04	1085074	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 20		9,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	24,1	28,7	30,0		29,4	35,1			A	0,17	0,94	24,02	
85582	11-3-04	1085077	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 20		9,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	24	30,3	30,8		30,6	35,3							
																																		N amasadas 4				
83628	12-3-04	8032189	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	44,9	45,8	62,8	63,7	63,9	63,5	67,7							
83629	12-3-04	4338CFR	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		15,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,9	44,3	59,8	60,8	61,0	60,5	69,4							
83630	12-3-04	8032195	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		15,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,3	50,2	60,8	64,1	65,3	63,4	67,3							
83631	12-3-04	8032199	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		14,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	45,4	46,1	61,4	62,0	62,7	62,0	67,3			A	0,11	0,96	59,83	
83632	12-3-04	8032203	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50	50,8	60,7	61,0	62,3	61,3	65,2							
83633	12-3-04	8032204	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		14,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,4	52,3	66,9	67,2	67,7	67,3	72,5							
																																		N amasadas 6				
83634	12-3-04	8032206	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		14,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,5	50,7	59,0	60,3	61,1	60,1	65,0							
83635	12-3-04	8032213	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		12,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,4	49,1	60,3	60,7	61,2	60,7	67,4							
83636	12-3-04	8032216	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		13,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,4	47,7	59,5	59,7	60,2	59,8	65,9							
83637	12-3-04	8032218	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 1		15,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,2	53	63,3	63,7	63,6	63,6	68,0			A	0,17	0,96	51,55	
83648	16-3-04	8032330	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 2		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	43,1	43,5	53,2	54,2		53,7	57,8							
83649	16-3-04	8032334	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 9	FASE 2		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	45,7	46,3	53,9	58,9		56,4	64,5							
																																		N amasadas 6				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra														R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón								Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
85593	13-3-04	1085312	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 21		9,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	24	27,3	27,6		27,5	32,9						
85594	13-3-04	1085315	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 21		9,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,5	24,6	28,4	29,4		28,9	36,3						
85595	13-3-04	1085318	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 21		9,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	23,8	32,3	32,6		32,5	34,5		A	0,17	0,94	25,80	
85596	13-3-04	1085223	TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	CONTRABOVEDA	LOSA		LOSA 21		9,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25	25,7	29,2	29,3		29,3	35,4						
																																	N amasadas 4				
85597	15-3-04	1085376	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 2	VTE1M1F2	11,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,2	22,5	25,7	26,6		26,2	28,9						
85598	15-3-04	1085382	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1	FASE 2	VTE1M1F2	11,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,3	26,9	33,2	33,8		33,5	36,0						
83647	16-3-04	1085569	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 DCHA	FASE 2	VTE1M1DF2	13,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,2	23,7	28,9	27,7		28,3	34,5		A	0,24	0,97	25,37	
83533	17-3-04	1085713	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 3 DCHA	FASE 2	VTE1M3DF2	16,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,3	29	31,3	32,1		31,7	34,7						
83440	18-3-04	1085906	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 DCHA	FASE 2	VTE1M2DF2	15,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	25,1	31,9	32,6	32,7	32,4							
83534	18-3-04	1085917	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 DCHA	FASE 2	VTE1M2DF2	16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,1	24,6	29,1	29,5		29,3	32,5						
85622	19-3-04	8032511	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 1 IZDA	FASE 2	VTE1M1IF2	15,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,6	23,9	29,8	30,6		30,2	43,8						
																																	N amasadas 7				
85652	18-3-04	8032408	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		10,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,7	47,7	53,2	54,0	54,2	53,8	59,2						
85653	18-3-04	8032411	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		10,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,8	47,1	53,0	53,6	54,9	53,8	60,9						
85654	18-3-04	8032417	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		10,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	44,1	44,3	50,7	51,0	52,6	51,4	55,6		A	0,07	0,96	50,47	
85655	18-3-04	8032420	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		12,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	51	51,1	53,9	54,7	55,2	54,6	63,7						
85656	18-3-04	8032421	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		13,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48	49,1	54,6	55,7	56,0	55,4	65,0						
85657	18-3-04	8032425	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		13,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,6	48,7	51,8	53,1	53,6	52,8	62,4						
																																	N amasadas 6				
85658	18-3-04	8032428	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	57,3	58,2	59,0	59,5	60,1	59,5	69,8						
85659	18-3-04	8032429	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		16,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50	50,2	55,8	55,8	56,0	55,9	60,0						
85660	18-3-04	8032433	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		17,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,6	46,9	55,7	56,6	57,6	56,7	61,1		A	0,15	0,96	50,47	
85661	18-3-04	8032436	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 1		15,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47	47,6	52,9	53,4	54,3	53,5	57,6						
85702	23-3-04	8032597	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 2		10,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	38,6	38,9	50,4	51,4	52,2	51,3							
85703	23-3-04	8032601	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 10	FASE 2		10,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	39,5	39,7	53,7	54,6	54,9	54,4							
																																	N amasadas 6				
85617	19-3-04	1086037	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 1	BOCA ENTRADA	12,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	37,5	38,8	43,3	45,0	45,7	44,7	49,6						
85618	19-3-04	1086045	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 1	BOCA ENTRADA	12,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	34,9	36,3	37,9	38,1	39,1	38,4	43,9						
85619	19-3-04	1086060	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 1	BOCA ENTRADA	13,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,8	39,3	42,2	42,4	43,9	42,8	48,6		A	0,24	0,94	36,06	
85620	19-3-04	1086071	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 1	BOCA ENTRADA	15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,5	39,7	47,9	48,4	49,9	48,7	53,4						
																																	N amasadas 4				
85628	22-3-04	1086253	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 IZDA	FASE 2	VTE1M2IF2	18,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,8	26,4	35,2	35,7		35,6	39,7						
85629	22-3-04	1086258	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO	MODULO 2 IZDA	FASE 2	VTE1M2IF2	15,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,3	24,9	27,6	29,0		28,3	30,5						
																																	A	0,22	0,90	25,47	
																																	N amasadas 2				
85623	22-3-04	1086196	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 2	BOCA ENTRADA	12,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	28,4	29,3	38,2	38,5	38,7	38,5	41,7						
85624	22-3-04	1086209	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 2	BOCA ENTRADA	13,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	28,6	30,8	36,2	36,7	37,6	36,8	41,0						
85625	22-3-04	1086215	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 2	BOCA ENTRADA	15,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	25,6	26,8	35,7	36,6	37,4	36,5	39,9		A	0,13	0,94	31,80	
85626	22-3-04	1086223	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 2	BOCA ENTRADA	15,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	27,5	27,9	32,6	34,0	34,9	33,8	38,7						
																																	N amasadas 4				
85704	23-3-04	1086402	PASO_SUPERIOR	PS3	TABLERO			NEW JERSEY			11,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	27,7	29,2	30,4	31,8		31,1	36,2						
																											31,1						A		0,90	27,99	
																																	N amasadas 2				
85630	23-3-04	1086364	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 3	BOCA ENTRADA	15,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	29,7	31,6	35,2	35,6	36,4	35,7	39,0						
85631	23-3-04	1086387	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 3	BOCA ENTRADA	15,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	25,7	37,4	37,5	38,5	39,0	38,3	42,5						
85632	23-3-04	1086379	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 3	BOCA ENTRADA	15,0	18,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	29,7	31,5	33,2	33,4	33,4	33,3	37,4		A	0,14	0,94	31,33	
85633	23-3-04	1086393	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 3	BOCA ENTRADA	15,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,7	32,9	35,4	35,7	36,9	36,0	38,4						
																																	N amasadas 4				
85634	24-3-04	1086482	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 4		13,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,3	38,5	44,0	44,1	45,6	44,6	50,5						
85635	24-3-04	1086487	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 4		16,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,5	36,6	43,9	44,4	45,5	44,6	49,1						
85636	24-3-04	1086495	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 4		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,8	36,5	45,3	45,8	47,1	46,1	49,1		A	0,13	0,94	38,10	
85637	24-3-04	1086509	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 4		15,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,6	33,2	39,5	40,8	41,3	40,5	45,8						
																																	N amasadas 4				
85685	25-3-04	1086641	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 5		19,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,8	38,7	43,9	44,4	45,5	44,6	47,6						
85686	25-3-04	1086652	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 5		19,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34,9	33,6	43,0	43,5	44,1	43,5	46,3						
85687	25-3-04	1086658	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 5		19,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32	30,6	35,0	36,1	36,4	35,8	46,1		A	0,23	0,95	34,04	
85688	25-3-04	1086672	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 5		9,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,8	35,5	38,8	39,4	40,6	39,6	46,1						
85689	25-3-04	1086675	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 5		9,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	30	30,6	44,2	45,9	46,4	45,5	49,9						
																																	N amasadas 5				
86759	25-3-04	1086626	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	DERECHA +PK			14,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,4	19,7	25,7	26,5		26,1	30,0						
86760	25-3-04	1086630	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	DERECHA +PK			14,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,5	21,7	27,4	27,8		27,6	33,9						
86761	25-3-04	1086656	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	DERECHA +PK			15,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24	24,6	26,8	28,5		27,7	33,5		B	0,39	0,95	26,05	
86762	25-3-04	1086657	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	DERECHA +PK			15,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,1	24,4	29,1	30,4		29,8	37,7						
86765	29-3-04	1086887	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	IZQUIERDA +PK			9,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,9	31,8	34,7	35,5		35,1	39,0						
86766	29-3-04	1086890	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	IZQUIERDA +PK			9,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,1	30,2	37,5	38,8		38,2	41,7						
86767	29-3-04	1086895	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	BOCA	SALIDA	ZAPATA	IZQUIERDA +PK			9,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,3	28,8	30,0	30,7		30,4	33,6						
																																	N amasadas 7				
86757	25-3-04	1086595	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA				8,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24	24,6	29,2	29,9		29,8	33,6						
86758	25-3-04	0965CLH	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 2	ZAPATA				8,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,7	25,4	28,8	31,1		30,0	32,8						
																																	B	0,01	0,85	25,12	
																																	N amasadas 2				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra														R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón								Tipo Cemento		Aditivo	Cant. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
85639	25-3-04	8032680	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		15,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	47,5	48,4	53,2	54,2	55,2	54,2	59,0						
85640	25-3-04	8032682	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		15,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,5	48,5	50,6	52,0	52,6	51,7	54,5						
85641	25-3-04	8032685	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		15,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,36	46,7	46,5	49,3	49,7	50,3	49,4	56,1						
85642	25-3-04	8032690	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		16,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	52	51,4	54,9	56,4	56,7	56,0	60,4		B	0,22	0,94	46,90	
85643	25-3-04	8032696	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	56,5	57,2	60,4	61,2	62,3	61,3	68,4						
85644	25-3-04	8032701	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		19,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,9	52	54,0	55,2	55,8	55,0	65,4		N amasadas 6				
85645	25-3-04	8032703	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		23,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,4	57,9	57,6	58,3	58,7	58,2	52,5						
85646	25-3-04	8032705	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		19,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51	52,9	55,2	56,7	57,2	56,4	63,1						
85647	25-3-04	8032706	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,7	52	55,3	57,2	57,5	56,7	63,9						
85648	25-3-04	8032711	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 1		18,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,5	52	52,8	53,3	53,9	53,3	58,3		B	0,11	0,94	49,03	
86805	29-3-04	8032795	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 2		8,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	44,6	46	56,1	56,9	56,8	57,3	59,9						
86806	29-3-04	8032796	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 11	FASE 2		6,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,8	48,4	51,3	51,9	53,0	52,1	55,9		N amasadas 6				
83545	26-3-04	1086778	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 6		16,0	21,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,1	38,8	43,2	43,7	44,0	43,6	52,6						
83546	26-3-04	1086785	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 6		18,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,1	39,4	48,3	50,2	50,9	49,6	56,1						
83547	26-3-04	1086791	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 6		12,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,2	39,4	43,2	43,9	44,9	44,0	55,5		B	0,26	0,90	34,50	
83548	26-3-04	1086797	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 6		12,0	21,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	31,1	32,3	37,9	38,0	39,1	38,3	45,3		N amasadas 6				
85801	29-3-04	1086878	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 7		13,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,1	38,2	41,6	42,9	43,9	42,8	47,5						
85802	29-3-04	1086881	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 7		14,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,4	33,5	37,1	37,9	38,3	37,8	49,1						
85803	29-3-04	1086900	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 7		15,0	18,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,3	36,6	38,7	39,9	40,6	39,7	46,0		A	0,29	0,94	35,50	
86804	29-3-04	1086905	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 7		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,6	39,6	49,4	50,0	51,1	50,2	54,9		N amasadas 4				
86807	30-3-04	8032811	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		9,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,5	48,4	54,8	55,3	56,0	55,4	58,3						
86808	30-3-04	8032813	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		9,0	10,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,3	51,1	56,5	56,9	58,7	57,4	60,4						
86809	30-3-04	8032819	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		10,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	52,1	52,5	56,5	57,5	58,3	57,4	62,0		A	0,11	0,96	55,30	
86810	30-3-04	8032820	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		11,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	55,2	56,5	60,9	61,7	62,1	61,5	64,5						
86811	30-3-04	8032822	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		12,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,7	49,1	59,2	60,6	60,8	60,2	63,6						
86812	30-3-04	8032823	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		13,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,2	48,8	57,2	58,0	59,4	58,2	61,9		N amasadas 6				
86813	30-3-04	8032827	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		12,0	19,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,4	51,2	62,4	62,9	63,8	63,0	66,7						
86814	30-3-04	8032829	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		13,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,2	50,2	55,7	56,7	58,1	56,8	63,7						
86815	30-3-04	8032833	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		15,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,8	49,2	55,9	56,9	58,2	57,0	59,8		A	0,16	0,96	53,73	
86816	30-3-04	8032835	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,9	49,9	57,0	58,3	59,4	58,2	62,2						
85693	1-4-04	8032930	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 2		12,0	19,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,6	50	52,9	54,2	54,6	53,9	60,0						
85694	1-4-04	8032932	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 12	FASE 2		14,0	20,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,9	54,2	59,9	60,8	61,6	60,8	68,0		N amasadas 6				
85768	30-3-04	1086997	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 8		9,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,5	33,7	34,6	36,6	37,4	36,2	39,9						
85769	30-3-04	1087016	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 8		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34,4	35,4	45,5	45,8	46,5	45,9	49,1						
85770	30-3-04	1087026	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 8		10,0	23,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	28,8	29,3	46,6	46,9	47,7	47,1	49,6		A	0,26	0,94	34,03	
85771	30-3-04	1087029	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 8		10,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,5	35,1	46,8	48,2	48,6	47,9	50,1		N amasadas 4				
85772	31-3-04	1087100	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 9		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,5	38,8	47,6	49,6	50,3	49,2	53,8						
85773	31-3-04	1087102	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 9		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,9	40,8	47,2	48,4	49,1	48,2	51,9						
85774	31-3-04	1087105	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 9		10,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,9	40,2	49,3	50,3	50,7	50,1	52,2		A	0,04	0,94	45,34	
85775	31-3-04	1087108	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 9		10,0	21,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,5	38,7	48,9	49,6	50,6	49,7	55,2		N amasadas 4				
85818	1-4-04	1087157	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 10		15,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,7	38,8	48,6	48,9	49,9	49,1	52,9						
85819	1-4-04	1087167	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 10		13,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,8	38,4	48,0	49,5	50,4	49,6	53,7						
85820	1-4-04	1087178	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 10		13,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,5	37,3	47,2	48,0	49,0	48,1	51,3		A	0,03	0,94	45,18	
85821	1-4-04	1087184	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 10		14,0	21,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37	37,3	48,8	49,7	50,4	49,6	54,2		N amasadas 4				
85822	2-4-04	1087258	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 11		13,0	18,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,5	48,6	49,5	50,1	50,9	50,2	55,8						
85823	2-4-04	1087261	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 11		13,0	18,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,4	46,6	47,2	49,2	49,9	48,8	52,6						
85824	2-4-04	1087263	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 11		14,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,2	46,8	59,2	59,4	59,9	59,5	62,6		A	0,20	0,94	45,84	
85825	2-4-04	1087265	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 11		15,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,6	37,5	52,7	53,2	54,0	53,3	56,1		N amasadas 4				
86786	2-4-04	8032945	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO				14,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,9	26,6	31,2	32,5		31,9	35,9						
86787	2-4-04	1087259	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 2	MURO				14,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,1	25,5	28,3	29,1		28,7	35,3		A	0,10	0,90	25,83	
86788	5-4-04	1087324	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 12		10,0	19,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,5	38,8	42,7	43,9	44,2	43,6	48,6		N amasadas 2				
86789	5-4-04	1087336	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 12		10,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,1	39,4	47,2	48,1	48,5	47,9	51,4						
86790	5-4-04	1087358	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 12		11,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,4	38,3	46,0	46,0	46,9	46,3	49,0		A	0,11	0,94	40,98	
86791	5-4-04	1087391	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 12		10,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,4	41,5	48,5	48,8	48,9	48,7	51,1		N amasadas 4				
86826	5-4-04	8032973	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50	50,6	59,8	60,0	61,1	60,3	62,5						
86827	5-4-04	8032975	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		15,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	52,2	54	57,1	58,5	59,3	58,3	61,4						
86828	5-4-04	8032979	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		15,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	54,5	55,4	59,1	59,3	59,5	59,3	63,7						
86829	5-4-04	8032983	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		15,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	53,4	53,8	59,3	59,5	59,6	59,5	64,4		A	0,10	0,96	53,33	
85630	5-4-04	8032986	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	51,9	52,4	59,3	59,5	59,7	59,5	62,0						
85631	5-4-04	8032990	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		18,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,2	53	53,9	54,2	54,9	54,3	60,2		N amasadas 6				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra																R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albaran	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento					Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c										A sin sello de calidad				
86832	5-4-04	8032994	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		20,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,8	52	56,2	56,5	57,7	56,8	59,2							
86833	5-4-04	8032999	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		19,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,4	53,4	56,4	57,3	57,5	57,1	61,6							
86834	5-4-04	8033003	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,6	54,7	58,1	58,1	58,4	56,2	59,8							
86835	5-4-04	8033010	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 1		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,5	51,8	57,2	57,5	58,4	57,7	64,5							
86843	7-4-04	8033101	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 2		15,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46	46,5	53,9	54,1	55,6	54,6	61,7							
86844	7-4-04	8033105	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 13	FASE 2		13,0	11,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49	49,2	58,8	58,8	58,9	58,8	63,0							
																																				N amasadas 6				
86837	6-4-04	1087502	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 13		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	39,5	47,1	47,9	48,3	47,8	50,5							
86838	6-4-04	1087505	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 13		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,1	41,1	44,9	45,8	46,0	45,6	52,8							
86839	6-4-04	1087508	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 13		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,4	43,6	47,7	48,2	48,8	48,2	52,2							
86840	6-4-04	1087509	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 13		17,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,7	40,2	46,2	46,5	48,0	46,9	52,7							
																																				N amasadas 4				
86841	7-4-04	1087638	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 14		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	30,2	31	38,5	38,8	39,4	38,9	41,8							
86842	7-4-04	1087643	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 14		18,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35	36,5	39,2	39,5	40,0	39,6	47,1							
86845	13-4-04	1087804	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 15		12,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,3	39,5	47,2	48,2	49,4	48,3	51,8							
86846	13-4-04	1087810	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 15		13,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	41,1	45,5	45,6	46,6	45,9	48,5							
86848	14-4-04	1087959	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 16		15,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38	38,3	39,2	41,2	41,7	40,7	48,3							
86849	14-4-04	1087967	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 16		17,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,6	38,7	45,6	45,9	47,5	46,3	49,5							
89405	15-4-04	1088103	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 17		14,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,7	41,7	45,5	46,1	46,3	46,0	51,9							
89406	15-4-04	1088112	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 17		18,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,7	44	45,5	46,0	46,6	46,0	50,8							
89351	15-4-04	8033206	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		12,0	22,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	44,9	45,3	56,7	57,2	57,3	57,1	60,2							
89352	15-4-04	8033210	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		13,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	52,9	54,7	60,0	61,1	61,8	61,0	62,6							
89353	15-4-04	8033212	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		15,0	18,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,6	49,9	56,1	56,6	57,0	56,6	58,5							
89354	15-4-04	8033217	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		15,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	54,3	55,2	67,5	68,0	68,3	67,9	69,5							
89355	15-4-04	8033219	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	51,8	53	66,0	66,6	67,3	66,6	68,6							
89356	15-4-04	8033222	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		15,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	32,9	33,5	65,3	65,7	66,4	65,8	67,9							
																																				N amasadas 6				
89357	15-4-04	8033229	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		16,0	21,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,7	50,1	57,8	58,2	58,9	58,3	60,9							
89358	15-4-04	8033233	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,2	52,6	63,4	64,0	64,5	64,0	66,5							
89359	15-4-04	8033236	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		16,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,8	49,4	58,6	59,4	59,7	59,2	61,8							
89360	15-4-04	8033240	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 1		16,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,8	53,3	63,7	64,4	64,7	64,3	66,8							
89369	21-4-04	8033406	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 2		17,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,1	48,7	54,2	55,3		54,8	57,1							
89370	21-4-04	8033407	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 14	FASE 2		17,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49	49,4	54,3	55,7		55,0	56,4							
																																				N amasadas 6				
86799	16-4-04	2696BBY	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 18		15,0	29,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,2	39,6	44,8	45,1	45,7	45,2	48,2							
86800	16-4-04	1088195	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 18		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,9	38,3	47,5	47,9	48,3	47,9	51,8							
89411	19-4-04	1088230	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 19		14,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,9	33,9	42,0	43,0	44,2	43,1	44,6							
89412	19-4-04	1088234	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 19		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	39,7	44,6	45,2	46,1	45,3	47,3							
89315	20-4-04	1088362	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 20		12,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	39,7	52,0	53,4	54,5	53,3	57,1							
89316	20-4-04	1088378	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 20		12,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,5	43,7	44,8	46,3		45,6	49,3							
89317	21-4-04	1088496	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 21		20,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,3	46,6	49,2	50,0	53,0	50,7	53,5							
																																				N amasadas 8				
89318	21-4-04	1088504	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 21		20,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,8	44,4	53,0	54,8	55,3	54,4	57,1							
89311	19-4-04	1088238	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA				14,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,9	26	35,7	36,7		36,2	42,4							
89312	19-4-04	1088243	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ZAPATA				15,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	25,1	35,0	35,8		35,4	39,0							
																																				N amasadas 2				
89367	21-4-04	8033385	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	CARGADERO	MODULO 1			10,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	25	27,5	28,6		28,1	30,0							
89368	21-4-04	8033389	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	CARGADERO	MODULO 1			11,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,3	25,8	27,6	29,2		28,4	32,0							
89324	27-4-04	8033598	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	MODULO 1 DCHA	FASE 3		19,0	7,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	24,9	28,4	29,3		28,9	33,5							
89325	27-4-04	8033609	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	MODULO 1 IZDA	FASE 3		19,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	24,1	24,5	37,7	38,3		38,0	43,0							
																																				N amasadas 4				
89372	22-4-04	1088554	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 22		12,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,7	39,4	43,1	43,4	44,2	43,6	45,8							
89373	22-4-04	1088560	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 22		13,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,4	39,3	43,7	44,1	45,2	44,3	47,6							
89320	23-4-04	1088740	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 23		17,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,5	40,1	48,5	49,5	50,4	49,5	53,2							
89321	23-4-04	1088746	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 23		17,0	12,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,6	40,6	46,2	46,2	48,3	46,9	51,1							
89427	26-4-04	1089004	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 24		14,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,1	42,4	46,2	48,0	48,2	47,5	56,2							
89428	26-4-04	1089013	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 24		13,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	39,9	48,7	49,3	50,0	49,3	52,2							
89322	27-4-04	1089190	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 25		19,0	5,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	30,4	32	43,2	44,0	44,5	43,9	48,2							
89323	27-4-04	1089201	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 25		19,0	22,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,1	37,1	40,8	40,9	42,1	41,3	49,3							
																																				N amasadas 8				
89417	23-4-04	8033467	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		13,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,7	50,5	54,7	55,8	56,5	55,7	57,8							
89418	23-4-04	8033469	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		14,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49	49,7	54,7	55,0	55,9	55,2	59,0							
89419	23-4-04	8033473	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		15,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,4	49,4	54,7	55,0	55,7	55,1	58,4							
89420	23-4-04	8033474	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		16,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,2	50	57,5	58,1	59,0	58,2	61,2							
89421	23-4-04	8033477	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		16,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,2	48,8	53,1	54,9	55,1	54,4	58,2							
89422	23-4-04	8033482	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		14,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,6	53,5	58,8	59,4	60,0	59,4	61,4							
																																				N amasadas 6				
89423	23-4-04	8033489	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		17,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,1	49,6	55,7	56,0	57,1	56,3	58,4							
89424	23-4-04	8033494	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		17,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,9	49,7	55,8	56,5	57,0	56,4	59,4							
89425	23-4-04	8033499	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		17,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,7	50,1	55,8	56,1	56,7	56,2	58,0							
89426	23-4-04	8033503	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		17,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,2	50,8	60,2	61,7	62,0	61,3	65,1							
89445	28-4-04	8033662	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 2		15,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,3	53,7	56,4	56,9	57,0	56,8	59,4							
89446	28-4-04	8033668	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 2		18,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R					SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,8	51	56,0	57,8	58,1	57,3	59,7							
																																				N amasadas 6				
89440	28-4-04	1089309	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO				16,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	22,6	24,1	28,8	29,1		29,0	31,7							
89441	28-4-04	1089312	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO				15,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	23,6	24,9	28,2	29,3		28,8	33,6							
89442	28-4-04	1089316	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO 1	MURO				13,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R					PLASTIFICANTES	280	0,58	18,1	18,9	28,0	29,3		28,7	34,0							
																																				N amasadas 3				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra																R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c																
89443	28-4-04	1083921	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 26		15,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,3	42,4	45,9	47,1	47,8	46,9	49,6		A	0,26	0,97	37,71	
89444	28-4-04	1089328	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 26		16,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,6	45,2	49,8	49,9	51,4	50,4	52,5						
89451	29-4-04	1089478	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 27		14,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,6	39,1	43,5	44,0	44,3	43,9	49,1						
89452	29-4-04	1089484	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 27		12,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,4	37,5	45,3	46,1	46,4	45,9	48,1						
89384	30-4-04	1089568	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 28		13,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,2	40,3	46,9	47,2	47,7	47,3	49,5						
89385	30-4-04	1089579	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 28		13,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,8	40,6	47,5	47,6	48,2	47,8	49,0						
90751	3-5-04	1089730	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 29		10,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,4	38,2	42,0	42,9	43,7	42,9	49,9		N amasadas 8				
90752	3-5-04	1089735	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 29		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,5	34,8	37,6	38,7	39,8	38,7	41,7						
89447	29-4-04	8033689	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,7	51,6	59,4	60,3	62,1	60,6	62,8						
89448	29-4-04	8033691	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 15	FASE 1		9,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	40,8	41,4	53,3	54,1	54,9	54,1	57,0						
89449	29-4-04	8033696	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,2	49,8	60,4	60,9	61,8	61,0	61,8						
89450	29-4-04	8033698	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,4	50,5	60,5	60,8	61,7	61,0	63,9						
89376	29-4-04	8033702	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	14,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	40,8	41	58,9	59,7	60,0	59,5	62,0						
89377	29-4-04	8033704	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,4	47,6	57,6	58,2	58,4	56,1	59,6		N amasadas 6				
89378	29-4-04	8033705	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		9,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,2	53,9	63,4	64,1	64,6	64,0	65,5						
89379	29-4-04	8033707	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		10,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49	49,2	56,3	57,4	56,2	57,3	58,7						
89380	29-4-04	8033709	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		13,0	13,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50	51,2	61,7	61,9	62,4	62,0	63,8						
83381	29-4-04	8033711	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 1		15,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37													
89467	5-5-04	8033891	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 2		19,0	12,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,8	50,5	51,5	51,8	52,5	51,9	53,2						
89468	5-5-04	8033897	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 16	FASE 2		19,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,2	50,9	54,3	54,7	55,1	54,7	57,5		N amasadas 6				
89382	30-4-04	8033737	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	IZQUIERDA	FASE 3		13,0	10,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,60	25,4	25,7	31,2	32,4		31,8	35,1						
89383	30-4-03	8033738	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	IZQUIERDA	FASE 3		15,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,60	24,1	24,2	28,4	29,7		29,1	33,4		A N amasadas 2	0,09	0,90	26,15	
90760	4-5-04	8033840	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	DERECHA	FASE 3		15,0	8,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,60	21	22	26,8	27,1		27,0	28,6						
90761	4-5-04	8033837	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO 1	ALETA	DERECHA	FASE 3		15,0	9,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,60	20,7	20,9	27,2	27,6		27,4	29,8		A N amasadas 2	0,02	0,90	24,25	
90758	4-5-04	1089833	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 30		12,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34	34,7	39,5	39,8	40,9	40,1	43,0						
90759	4-5-04	1089834	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 30		12,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,3	38,7	43,8	44,2	45,5	44,5	46,4						
89332	5-5-04	1090001	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 31		17,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40	40,4	46,1	47,1	48,0	47,1	49,8						
89333	5-5-04	1090008	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 31		17,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34	35,3	46,2	47,4	47,9	47,2	49,2						
89334	6-5-04	1090186	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 32		19,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,1	40,2	44,0	44,4	45,2	44,5	46,9						
89335	6-5-04	1090196	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 32		19,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42	42,9	44,9	45,5	46,2	45,5	48,0						
86944	7-5-04	1090444	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 33		12,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,1	40,6	42,2	43,0	43,8	43,0	45,7		N amasadas 8				
86945	7-5-04	1090452	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 33		12,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,2	37,5	42,7	43,4	43,9	43,3	46,5						
89336	6-5-04	1090233	PASO_SUPERIOR	PS1	PILA	PILA 2	ZAPATA				19,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,2	31	34,5	35,9		35,2	39,1						
																													35,2		35,2							
																																	A N amasadas 2		0,99	31,68	
86949	10-5-04	1090803	PASO_SUPERIOR	PS1	PILA	PILA1					10,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	31,9	32,4	34,4	35,7		35,1	38,2						
89477	12-5-04	1091562	PASO_SUPERIOR	PS1	PILA	PILA2					21,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,3	42,8	44,4	46,1		45,3			A N amasadas 2	0,25	0,90	31,55	
86947	10-5-04	6087388	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 34		11,0	17,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,7	40,7	45,0	46,0	46,7	45,9	49,4						
86948	10-5-04	6087388	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 34		11,0	16,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,8	37,8	42,0	43,0	43,7	42,9	48,7						
86946	11-5-04	1090909	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 35		10,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,4	46,8	48,7	49,7	49,7	49,4	52,6						
86950	11-5-04	1090905	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 35		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,9	47,1	49,0	50,2	50,8	50,0	53,0						
90802	12-5-04	1091014	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 36		10,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,5	45,5	47,3	48,6	48,9	48,3	51,6						
90803	12-5-04	1091015	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 36		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,1	45,3	46,9	50,0	51,4	50,4	53,0						
90804	13-5-04	1091101	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 37		10,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,1	43,9	46,9	47,5	47,6	47,3	50,0		N amasadas 8				
90805	13-5-04	1091107	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 37		10,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,9	39,6	42,6	42,8	42,8	42,7	46,1						
																																	N amasadas				
90810	14-5-04	1091327	PASO_SUPERIOR	PS1	ESTRIBO	ESTRIBO2	ZAPATA				17,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	36,6	36,8	38,4	38,7		38,6	43,7						
																													38,6		38,6							
																																	A N amasadas 2	0,00	0,90	34,70	
90808	14-5-04	1091265	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 38		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,8	37,7	41,3	41,5	43,1	42,0	46,5						
90809	14-5-04	1091272	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 38		15,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,3	38,2	39,6	39,8	41,5	40,3	45,1						
89396	17-5-04	1091462	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 39		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35	36,2	41,2	41,7	42,8	41,9	45,2						
89397	17-5-04	1091468	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 39		17,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,6	38,6	40,5	41,5	42,2	41,4	43,5						
89479	18-5-04	6087583	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 40		16,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,9	33,8	42,7	44,2	44,3	43,7	47,8						
89480	18-5-04	6087998	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 40		16,0	14,0	HORPEN VILAFRANCA	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,7	36,9	46,4	46,7	46,7	46,6	48,6						
90870	19-5-04	1091883	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 41		17,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,3	36,7	37,4	37,9	39,1	38,1	42,7		N amasadas 8				
90871	19-5-04	1091895	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 41		19,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,6	34,9	36,5	38,0	38,7	37,7	41,3						
90851	17-5-04	8034256	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE 1		19,0	16,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,5	49,1	56,3	56,6	57,7	56,9	59,8						
90852	17-5-04	8034259	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE 1		19,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,8	49,6	57,4	57,4	59,2	58,0	60,4						
90853	17-5-04	8034262	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE 1		20,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,1	49,2	51,6	52,3	52,5	52,1	54,9						
90854	17-5-04	8034263	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE 1		17,0	17,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,7	51	53,9	54,1	54,4	54,1	56,1						
90855	17-5-04	8034267	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE 1		16,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	37,4	38,5	53,4	54,0	54,9	54,1	57,7						
																								0,37														
90872	19-5-04	8034499	VIADUCTO	TORRES	TABLERO		DOVELA	DOVELA 17	FASE2		16,0	15,0	HORPEN PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,4	50,6	51,9	52,9	53,7	52,8	53,3		A N amasadas 6	0,11	0,96	50,87	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA												Datos de la muestra															R,7 días (N/mm2)		R,28 días (N/mm2)				R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación		T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador		Tipo de hormigón						Tipo Cemento			Aditivo	Cant. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c											A sin sello de calidad				
89490	20-5-04	1092163	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 42			18,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47		36,1	37	38,8	38,7	39,5	38,9	43,9		A	0,13	0,94	36,60	
89491	20-5-04	1092183	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 42			19,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47		38,2	38,9	40,1	40,6	41,3	40,7	43,8						
89494	21-5-04	1092358	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 43			25,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47		39,2	39,5	43,0	43,2	43,9	43,4	46,2						
89495	21-5-04	1092369	TÚNEL	SANT ISIDRE	REVESTIMIENTO		CARRO		ANILLO 43			28,0	19,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47		40,6	41,8	43,2	44,5	44,9	44,2	47,3						
																																		N amasadas 4				
90925	28-5-04	1093395	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA	HASTIAL					17,0	16,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47		34,5	36,4	37,1	38,1	39,2	38,1	43,1		A	0,11	0,94	35,85	
90926	28-5-04	1093405	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA	HASTIAL					18,0	20,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47		34,9	36,1	38,1	38,2	39,0	38,4	43,3						
90927	28-5-04	1093415	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA	BÓVEDA					22,0	21,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47		37,7	39,6	41,2	42,7	43,3	42,4	45,2						
90928	28-5-04	1093423	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA	BÓVEDA					25,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47		30,9	32,5	36,1	39,1	39,5	36,9	45,4						
																																		N amasadas 4				
90989	1-6-04	1093824	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2		TACO FRENADO				27,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		29,7	31,5	24,0	25,0	25,2	24,7	29,9		A	0,00	0,90	22,49	
																													24,7			24,7							
																																		N amasadas 2				
90988	1-6-04	1093789	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2	ALETA	MOD.1				27,0	11,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		19,4	20,9	24,5	24,1	25,3	24,9	29,5		A	0,15	0,92	22,88	
94051	7-6-04	8035186	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2	ALETA	MOD.2 FASE3					7,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		24,7	25	27,9	28,6		28,3	33,5						
94052	7-6-04	8035189	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2	ALETA	MOD.2 FASE3					6,0	HORPEN PIERA	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		25,6	26,3	28,7	29,1		28,9	34,8						
																																		N amasadas 3				
90990	2-6-04	1093923	PASO_SUPERIOR	PS2	ESTRIBO	ESTRIBO2		LOSA				20,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		20,3	21,1	25,5	24,5		26,0	32,5		A		0,90	22,50	
																													25,0			25,0							
																																		N amasadas 2				
90942	3-6-04	1093973	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA		CARRO 2				29,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R			350	0,47		31,8	33,6	38,3	36,4	37,8	37,5	40,0		A	0,08	0,90	33,75	
90943	3-6-04	B-1596-WB	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE	CUERPO	BOCA SALIDA		CARRO 2				29,0	13,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R			350	0,47		31,7	31,2	40,2	40,8	40,6	40,5	43,4						
																																		N amasadas 2				
94163	16-6-04	1095225	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2		MACIZADO RIOSTRA				27,0	24,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HP	50	B	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	300	0,60		44,4	45,9	50,5	51,3		50,9	55,5		A	0,15	0,90	45,81	
94164	16-6-04	1095232	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2		MACIZADO RIOSTRA				27,0	14,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HP	50	B	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	300	0,60		50,2	52,4	58,8	59,8		59,3	65,8						
																																		N amasadas 2				
94045	23-6-04	1099011	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2		ALETA IZQUIERDA				27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		24,3	25,6	29,2	29,5		29,4	30,8		A	0,22	0,92	26,04	
94046	23-6-04	1099501	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2		ALETA DERECHA				27,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		22,4	22,5	28,0	28,6		28,3	32,5						
94345	8-7-04	8036235	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO2						30,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	230	0,60		30	30,8	34,8	35,3	35,6	35,2	38,7						
																																		N amasadas 3				
94301	17-6-04	1095335	OBRA_DE_DRENAJE	1		MURO CANAL						25,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		28,1	28,4	30,1	30,7		30,4	35,7		A	0,00	0,90	27,36	
94302	17-6-04	1095359	OBRA_DE_DRENAJE	1		MURO CANAL						26,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		26,5	28,3	30,1	31,0		30,6	33,6						
																																		N amasadas 2				
94343	8-7-04	1097265	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO1						30,0	17,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,36		46,7	47,2	54,6	54,9	54,2	54,6	58,3		A	0,01	0,90	48,69	
94344	8-7-04	1097281	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO1						30,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,36		42,7	43,9	54,2	53,9	54,2	54,1	58,2						
																																		N amasadas 2				
94320	2-7-04	1096653	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							25,0	10,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		33,3	33,7	37,1	36,6	36,4	36,7	39,2		A	0,09	0,97	36,09	
94321	2-7-04	1096658	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		33,8	33,7	38,0	37,4	37,7	37,7	40,1						
94322	2-7-04	1096663	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		33,3	33,8	38,2	36,9	36,5	37,9	39,5						
94323	2-7-04	1096672	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		34,1	34,8	38,3	39,2	38,7	38,7	41,1						
94324	2-7-04	1096682	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		32,1	32,8	36,9	36,6	36,1	36,5	40,2						
94325	2-7-04	1096690	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	15,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		35,6	35	40,7	39,8	39,0	39,8	42,5						
94326	2-7-04	1096697	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	335	0,58		36,5	36,1	38,6	39,4		39,0	44,4						
94327	2-7-04	1096712	PASO_SUPERIOR	PSI	TABLERO							27,0	7,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		36,2	35,6	40,1	38,5		39,3	41,7						
																																		N amasadas 8				
94328	2-7-04	1096720	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	9,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		37,1	36,5	39,7	39,8		39,8	42,2		A	0,00	0,90	35,64	
94329	2-7-04	1096728	PASO_SUPERIOR	PS1	TABLERO							27,0	8,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58		37,5	36,8	38,9	40,3		39,6	40,4						
																																		N amasadas				
99301	26-7-04	1099453	VIADUCTO	TORRES	ESTRIBO	ESTRIBO1		CIERRE DE ESPALDÓN				28,0	6,0	HORPEN SANT SADURNÍ	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58		24,2	26,1	29,1	28,7		28,4	43,9		A		0,90	25,56	
																													28,4			28,4							
																																		N amasadas 2				
																																		N amasadas				
																																		N amasadas				
																																		N amasadas				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

CEMENTOS

Ensayos s/EHE RC-97

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA									Resistencia a compresión UNE EN 196-1:96			Tiempo de fraguado UNE EN 196-3:96		Expansión (mm) UNE EN 196-3:96	Pérdida calcinación (%) UNE EN 196-2:96	Residuo insoluble (%) UNE EN 196-2:96	Sulfatos (%) UNE EN 196-2:96	Cloruros(%) UNE 80217:91	Puzolanidad UNE EN 196-5:96	Observaciones
Orden de ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Tipo de cemento			Fabricante	Factoría	Albarán	2 días (N/mm^2)	7 días (N/mm^2)	28 días (N/mm^2)	Principio (min)	Final (h)							
C-03/10	9-5-03	HOPEN SANT SADURNI	CEM I	52,5R		UNILAND	MONJOS		35,0		57,0	175	3,20	0,5	2,90	0,90	3,30	0,02		
C-03/5	8-4-03	HOPEN SANT SADURNI	CEM I	42,5R		UNILAND	MONJOS		34,4		52,4	115	2,35	0,0	2,70	1,00	3,10	0,02		
C-03/8	25-4-03	HOPEN SANT SADURNI	CEM I	52,5R	SR	UNILAND	MONJOS		39,7		58,3	160	3,10	0,5	0,70	0,30	2,70	0,03		

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

AGUAS PARA AMASADO DE HORMIGONES

Ensayos s/EHE

Orden de ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Exponente de hidrógeno pH UNE 7234/71	Sulfatos (en SO4) (mg/l) UNE 7131/58	S.orgánicas solubles en éter (mg/l) UNE 7235/71	Hidratos de carbono (mg/l) UNE 7132/58	Sustancias disueltas (mg/l) UNE 7130/58	Ión Cloruro (mg/l) UNE 7178/60	Observaciones
W.2003/52	8-4-03	HORPEN SANT SADURNI	7,8	0	0	0	1	0	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ARIDOS PARA HORMIGONES: ARIDO FINO

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								Granulometría UNE EN 933-1:98							Contenido en finos tamiz 0,063 UNE EN 933-1:99	Terrones de arcilla (%) UNE 7133:58	Mat. Bajo peso espec. (%) UNE 7244:71	Comp. tot.de azufre en SO3 (%) UNE EN 1744-1:99	Sulfatos sol. en ácidos, en SO3 (%) UNE-EN 1744-1:99	Cloruros (%) UNE-EN 1744-1:99	Friabilidad UNE 83115:99 EX	Absorción de agua (%) UNE 83133:90	Estabilidad SO4Mg Pérdida en peso (%)	Materia orgánica UNE EN 1744-1:99	Equivalente de arena a vista UNE 83131:99	AZUL DE METILENO g . Azul / kg fracción		AZUL DE METILENO EHE g. Azul /100 g. Finos 0,063	Reactividad álcali-silice,y álcali-silicato UNE 146507:99 EX	Reactividad álcali-carbonato UNE 146507:99 EX P-2	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Designación EHE	Procedencia (Cantera)	Tipo de hormigón		Naturaleza del árido	8	4	2	1	0,5	0,250	0,125													0 / 2 mm	0 / 0,125 mm				
A-2003/140	8-3-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	92	56	32	19	12	8	6,4	0,0	0,00	0,00	0,02	0,00	16	0,9	7,0	< PATRÓN	81	0,08	0,08	0,07		NO REACTIVO	
A-2003/141	8-4-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	HORPEN S.SADURNÍ	HA	IIB	ARIDO REDONDEADO	100	86	60	38	20	8	5	3,1	0,0	0,00	0,02	0,05	0,00	34	2,2	32,0	< PATRÓN	70	0,21	0,21	0,41	NO REACTIVO		
A-2003/154	25-4-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	95	71	46	28	17	11											78						
A-2003/155	25-4-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	86	58	32	13	6											71						
ACS-F01	9-5-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	71	43	27	17	12	8,8							1,9			75						
ACS-F02	9-5-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	97	60	38	25	18	14,2							1,0			64						
ACS-F03	9-5-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	HORPEN S.SADURNÍ	HA	IIB	ARIDO REDONDEADO		100	90	67	44	19	7	4,4							2,8			82						
ACS-F04	13-6-03	HORPEN VILAFRANCA	ARENA 0/5	COSA	HP	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	70	44	28	19	13	9,1							2,3			70	1,20	1,20	0,92			
ACS-F05	13-6-03	HORPEN VILAFRANCA	ARENA 0/3	COSA	HP	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	96	60	38	25	18	14,0							2,1			67	0,70	0,70	0,48			
ACS-F06	13-6-03	HORPEN PIERA	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	66	40	37	20	15	11,0							2,5			71	0,80	0,80	0,48			
ACS-F07	13-6-03	HORPEN PIERA	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	54	34	24	17	13,0							2,6			60	0,80	0,80	0,58			
ACS-F08	13-6-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	81	54	34	21	17	9,7							2,3			75	0,80	0,80	0,87			
ACS-F09	13-6-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	96	66	42	27	18	13,0							2,9			67	0,90	0,90	0,66			
A-2003/307	3-6-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	58	37	25	19	15,1										40						
A-2003/306	3-6-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	97	66	40	26	17	12	9,2										73						
A-2003/639	4-8-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	95	63	38	24	16	11	9,1							0,1			78						
A-2003/662	6-8-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	86	58	41	32	27	24,6							0,7		< PATRÓN	76	0,10	0,10	0,03			
A-2003/807	5-9-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	67	40	25	17	12	9,7									< PATRÓN	82	0,07	0,07	0,05			
A-2003/847	9-9-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	95	65	39	24	15	10	8,4									< PATRÓN	84	0,08	0,08	0,06			
A-2003/663	6-8-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	95	56	34	22	15	12,7							0,1		< PATRÓN	75	0,05	0,05	0,04			
A-2003/640	4-8-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	96	63	40	26	18	14,8							0,1			72						
A-2003/182	4-5-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	69	39	23	14	10	7,5	0,0	0,00	0,30	0,06	0,00	17	0,6	10,0	< PATRÓN	77					NO REACTIVO	
A-2003/184	4-5-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	HORPEN S.SADURNÍ	HA	IIB	ARIDO REDONDEADO		100	88	62	38	15	7	3,5	0,0	0,00	0,03	0,01	0,00	30	1,6	36,0	< PATRÓN	75				NO REACTIVO		
A-2003/586	9-7-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	72	44	26	15	10	2,4							0,3		< PATRÓN	79	0,07	0,07	0,21			
A-2003/950	7-10-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	66	40	25	17	11	9,4									< PATRÓN	79	0,08	0,08	0,06			
A-2003/951	7-10-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/3	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	59	38	26	18	15,5									< PATRÓN	72	0,10	0,10	0,06			
A-2003/308	3-6-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	HORPEN S.SADURNÍ	HA	IIB	ARIDO REDONDEADO																						NO REACTIVO		
A-2003/1022	31-10-03	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	74	41	30	20	13	9,9	0,0	0,00	0,04	0,05	0,00	20	0,3	12,0	< PATRÓN	75					NO REACTIVO	
PAYMA-1	10-12-03	HORPEN VILAFRANCA	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	97	73	47	30	21	15	11,1									< PATRÓN	51	0,33	0,33	0,22			
A-2004/38	21-1-04	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	65	37	22	14	10	8,2									< PATRÓN	78						
PAYMA-6	1-2-04	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	95	63	36	24	17	12	9,3									< PATRÓN	70	0,35	0,35	0,24			
A-2004/176	29-3-04	HORPEN S.SADURNÍ	ARENA 0/5	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	88	69	45	24	9	5	3,7										87						

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ARIDOS PARA HORMIGONES: ARIDO GRUESO

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								Granulometría UNE EN 933-2:96 % Pasa)													Terrones de arcilla (%) UNE 7133:58	Particulas blandas (%) UNE 7134:58	Mat. Bajo peso espec. (%) UNE 7244:71	Comp. tot.de azufre en SO3 (%) UNE EN 1744-1:99	Sulfatos sol. en ácidos, en SO3(%) UNE-EN 1744-1:99	Cloruros (%) UNE-EN 1744-1:99	Desgaste L.A. UNE EN 1097-2:98	Absorción de agua (%) UNE 83134:90	Estabilidad SO4Mg pérdida en peso (%) 5 ciclos	Coeficiente de forma UNE 7238-71	Reactividad álcali-silice, y álcali-silicato UNE 146507-1:99 EX	Reactividad álcali-carbonato UNE 146507:99 EX P-2	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Designación EHE	Procedencia (Cantera)	Tipo de hormigón		Naturaleza del árido	125	63	40	32	20	16	10	8	4	2	1	0,5	0,250	0,125	0,063											
A-2003/138	8-4-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	95	66	17	7	1						0,5	0,0	0,0	0,00	0,03	0,08	0,00	28	0,9	3,0	0,22		NO REACTIVO	
A-2003/139	8-4-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO							85	56	5	2	1				0,7	0,0	0,0	0,00	0,03	0,08	0,00	28	1,1	2,0	0,24		NO REACTIVO	
A-2003/153	25-4-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	86	59	4	2	2				1,4											
ACS-G01	9-5-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	86	58	6	3													1,3				
ACS-G02	13-6-03	HORPEN VILAFRANCA	GRAVA 12/20	COSA	HP	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	93	68	12	5	1													23	0,8				
ACS-G03	13-6-03	HORPEN VILAFRANCA	GRAVA 5/12	COSA	HP	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	84	54	3	1													0,8				
ACS-G04	13-6-03	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	72	11	2	1													21	1,3				
ACS-G05	13-6-03	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	97	82	11	2													1,3				
ACS-G06	13-6-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	92	59	7	2	0													24	0,8				
ACS-G07	13-6-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	86	60	4	1													0,8				
A-2003/305	3-6-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	80	47	3						0,9												
A-2003/304	3-6-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	85	50	7	2	1						0,5												
A-2003/216	15-5-03	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	88	15	4	2	2	2				1,5	0,0	0,0	0,00	0,20	0,05	0,00	25	1,5	5,0	0,25		NO REACTIVO	
A-2003/217	15-5-03	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	97	81	20	10	8				6,9	0,0	0,0	0,00	0,20	0,05	0,00	25	2,0	4,0	0,22		NO REACTIVO	
A-2003/660	6-8-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	52	12	0	0							0,3		0,0						0,6		0,23			
A-2003/661	6-8-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	86	50	3	3					2,6		0,0						0,5		0,23			
A-2203/638	4-8-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	76	36	1						1,4								0,6				
A-2003/637	4-8-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	76	33	1	0							0,5								0,6				
A-2003/806	5-9-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	84	42	2						2,4		0,0								0,22			
A-2003/805	5-9-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	79	55	7	4	2						1,5		0,0								0,26			
A-2003/846	9-9-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	71	30	1	1					0,9		0,0								0,24			
A-2003/845	9-9-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	73	33	2	1	0						0,4		0,0								0,27			
A-2003/844	9-9-03	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	99	88	16	6	5				3,9		0,0								0,22			
A-2003/843	9-9-03	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	82	9	2	1						1,0		0,0								0,27			
A-2003/181	4-5-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	86	57	7	2	1				0,5	0,0	0,0	0,00	0,30	0,06	0,00	28	1,2	6,0	0,24		NO REACTIVO	
A-2003/584	9-7-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	88	54	3	1	1	1	1				0,3							25						
A-2003/585	9-7-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	93	64	5	1	1				0,9							25						
A-2003/949	7-10-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	83	53	2	1					0,8		0,0								0,23			
A-2003/947	8-10-03	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	97	81	10	6	6				5,9		0,0								0,21			
A-2003/946	8-10-03	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	66	4	1							0,0		0,0								0,24			
A-2003/1021	31-10-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	84	60	4	1	1				1,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,05	0,00	29	1,2	12,0	0,26		NO REACTIVO	
A-2003/1020	31-10-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	85	52	6	2	2	2	2				1,6	0,0	0,0	0,00	0,00	0,05	0,00	29	0,8	10,0	0,26		NO REACTIVO	
A-2003/948	7-10-03	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	86	48	4	1							0,4		0,0								0,29			
PAYMA-2	10-12-03	HORPEN VILAFRANCA	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100		48	2	1	1	1	1	1	1,3		0,0								0,18			
PAYMA-3	10-12-03	HORPEN VILAFRANCA	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100		52		3	2	2	2	2	2	2	1,7		0,0								0,24			

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ARIDOS PARA HORMIGONES: ARIDO GRUESO

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								Granulometría UNE EN 933-2:96(% Pasa)												Terrones de arcilla (%) UNE 7133.58	Particulas blandas (%) UNE 7134.58	Mat. Bajo peso espec. (%) UNE 7244:71	Comp. tot.de azufre en SO3 (%) UNE EN 1744-1:99	Sulfatos sol. en ácidos, en SO3(%) UNE-EN 1744-1:99	Cloruros (%) UNE-EN 1744-1:09	Desgaste L.A. UNE EN 1097-2:99	Absorción de agua (%) UNE 83134:90	Estabilidad SO4Mg pérdida en peso (%) 5 ciclos	Coeficiente de forma UNE 7238:71	Reactividad álcali-silice, y álcali-silicato UNE 146507-1:99 EX	Reactividad álcali-carbonato UNE 146507:99 EX P-2	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Designación EHE	Procedencia (Cantera)	Tipo de hormigón		Naturaleza del árido	125	63	40	32	20	16	10	8	4	2	1	0,5	0,250	0,125	0,063												
A-2003/1071	10-11-03	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	99	77	5	2	1						0,7		0,0							0,24			
A-2003/1072	10-11-03	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	98	81	6	3					2,2		0,0							0,19			
A-2004/36	21-1-04	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	76	9	2	2						1,5		0,0							0,27			
A-2004/37	21-1-04	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	81	49	2	2					1,6		0,0							0,21			
A-2004/40	21-1-04	HORPEN PIERA	GRAVA 12/20	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100	85	46	3	1							1,3		0,0							0,30			
A-2004/41	21-1-04	HORPEN PIERA	GRAVA 5/12	ORPÍ	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	98	83	6	3					2,8		0,0							0,22			
PAYMA-4	18-2-04	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 12/20	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO				100		37		1	1	1	1	1	1		0,4		0,0							0,27			
PAYMA-5	18-2-04	HORPEN SANT SADURNÍ	GRAVA 5/12	COSA	HA	IIB	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100		47	4	2	2	2	2	2	1,5		0,0							0,20			

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

BARRAS CORRUGADAS

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA									Características geometricas UNE 36068/94											Ensayo de tracción UNE 7474/92					Doblado-desdoblado UNE 36068/94	Observaciones
Orden de ensayo	Fecha	Tipo acero	D. Nominal (mm)	Fabricante	Marca Comercial	Albarán	Nº Colada	Suministrador	Difer. Ovalidad (mm)	Altura corrugas (mm)	Separ. Resaltos		Angulo corruga			Perímetro sin corruga (mm)	Altura Aletas (mm)	Masa real (kg/m)	sección equivalente (mm^2)	Carga rotura (KN)	Carga rotura unit. (N/mm^2)	Límite elástico (N/mm^2)	Alargamiento rotura (%)	Relación CUR/LE		
											c1 (mm)	c2 (mm)	B1(º)	B2(º)	B3(º)											
F-03/61	10-4-03	B500SD	25	SIDERURGIA SEVILLANA	EURA 500 SD		24765	ATECSA		1,92	28,9	28,9	66	48	66	5,00		3,840	489,20	345,00	703	586	23,0	1,20	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/61	10-4-03	B500SD	20	ACERALIA REDONDOS GETAFE	ALTRES		330719	ATECSA		1,62	24,8	24,8	63	45	63	7,04		2,484	316,40	221,00	704	560	24,0	1,26	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/61	10-4-03	B500SD	16	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE LAMINACIÓN,S. L.-CELSA	DUCTICELSA 500 SD		101176	ATECSA		1,14	23,4	23,4	63	43	63	5,44		1,530	194,90	140,00	697	595	26,0	1,17	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/61	10-4-03	B500SD	12	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE LAMINACIÓN,S. L.-CELSA	DUCTICELSA 500 SD		99301	ATECSA		0,86	17,8	17,8	60	41	60	4,84		0,874	595,00	81,00	717	595	27,0	1,20	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/34	4-3-03	B500SD	25	SIDERURGIA SEVILLANA	EURA 500 SD		24762	ATECSA		1,71	30,2	30,2	66	50	66	5,80		3,910	498,10	313,00	397	511	27,0	#¡REF!	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/34	4-3-03	B500SD	20	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE LAMINACIÓN,S. L.-CELSA	DUCTICELSA 500 SD		101809	ATECSA		1,40	27,9	27,9	61	45	61	7,80		2,445	311,50	195,00	#¡REF!	505	26,0	#¡REF!	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/34	4-3-03	B500SD	16	ACERALIA REDONDOS GETAFE	ALTRES		130371	ATECSA		1,44	19,8	19,8	62	46	62	5,40		1,573	200,40	128,00	637	534	19,0	1,19	SIN GRIETAS NI FISURAS	
F-03/34	4-3-03	B500SD	12	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE LAMINACIÓN,S. L.-CELSA	DUCTICELSA 500 SD		102691	ATECSA		0,85	17,5	17,5	55	42	55	6,40		0,875	111,50	68,00	602	517	27,0	1,16	SIN GRIETAS NI FISURAS	

Otros ensayos

Otros Ensayos

No se realizaron otros ensayos en este tramo.

Control Geométrico

Control Geométrico

Información no facilitada por la Asistencia Control de Obra.

6.1.2. Estructuras prefabricadas (expediente de fabricación)

6.1.2 Estructuras Prefabricadas (expediente de fabricación)

Información no facilitada por la Asistencia Control de Obra.

6.2. Control de calidad (Asistencia Técnica)

6.2.1. Estructuras “in situ” y pequeñas obras de fábrica

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra																	R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón						Tipo Cemento				Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c											A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R	SR		PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
354	25-3-04	1086602	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-2	ZAPATA	PS1ZE2	BAJA		8,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,58	26,7	26,5	32,3	32,7	31,1	32,0			C	0,07	0,81	24,11	
355	25-3-04	1086614	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-2	ZAPATA	PS1ZE2	MEDIA		7,0	13,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,58	22,6	23,1	30,9	29,1	29,3	29,8							
398	2-4-04	8032948	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-2	ALETA	PS1E2F1	MEDIA	FASE 1	14,0	11,0	PIERA	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,60	22,3	21,6	27,4	27,8	26,0	27,1			C	0,14	0,81	21,92	
399	2-4-04	8032950	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-2	ALETA	PS1E2F1	MEDIA	FASE 1	14,0	10,0	PIERA	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,60	23,9	26,1	32,3	31,0	30,3	31,2							
438	19-4-04	1088238	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	PS1ZE1	BAJA		11,0	12,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,58	24	26,1	30,9	29,6	31,3	30,6			A	0,06	0,90	25,83	
439	19-4-04	1088243	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	PS1ZE1	MEDIA		12,0	14,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,58	25,8	24,1	27,4	29,2	29,5	28,7							
467	28-4-04	1089313	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-1	MURO	PS1E1F1	BAJA	ALETAS	13,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	280	0,58	21	22,1	26,0	25,8	27,7	26,5			A	0,18	0,90	23,85	
468	28-4-04	1089319	PASO_SUPERIOR	PS-1	ESTRIBO	E-1	MURO	PS1E1F1	MEDIA	ALETAS	13,0	12,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	280	0,58	27,7	27,2	32,7	31,3	31,0	31,7							
495	6-5-04	1090242	PASO_SUPERIOR	PS-1	PILA	PILA 2	ZAPATA	PS1ZP2	BAJA		18,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	280	0,58	29,4	27,2	35,4	33,8	35,0	34,7			C				
504	10-5-04	1090803	PASO_SUPERIOR	PS-1	PILA	PILA 2	FUSTE	PS1P2F2	BAJA	ALZ.FASE 2	12,0	10,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			PLASTIFICANTES	330	0,58	33,4	31,5	38,6	37,9	39,1	38,5			C	0,23	0,81	31,21	
528	17-5-04	1091560	PASO_SUPERIOR	PS-1	PILA	PILA 1	FUSTE	PS1P1F1	ALTA	ALZ.FASE 1	26,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	43,5	41	46,1	48,9	47,1	47,4			B	0,13	0,90	40,29	
547	2-7-04	1096663	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	BAJA		29,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	37,1	36,2	39,4	40,7	41,2	40,4							
548	2-7-04	1096672	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	BAJA		30,0	10,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	35,6	34,3	39,3	38,2	37,9	38,5			C	0,07	0,85	32,70	
549	2-7-04	1096682	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	MEDIA		30,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	35,8	34,6	40,6	42,2	40,9	41,2							
550	2-7-04	1096690	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	MEDIA		32,0	14,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	32,7	33	38,1	37,4	37,0	37,5							
551	2-7-04	1096691	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	ALTA		32,0	7,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	36	37,1	40,2	42,0	43,1	41,8			C	0,11	0,85	31,88	
552	2-7-04	1096703	PASO_SUPERIOR	PS-1	TABLERO	VANO 1, 2 Y 3		PS1T	ALTA		32,0	13,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R			SUPERFLUIDIFICANTES	330	0,58	35,7	34,1	39,6	42,0	41,7	41,1							

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra												R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón						Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c							A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R	SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
26	23-4-03	1059120	PASO_SUPERIOR	PS-2	ESTRIBO	2	ZAPATA	PS2ZE2	MEDIA		25,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	29,3	30,4	38,1	34,8	37,8	36,9			C				
50	28-5-03	1061916	PASO_SUPERIOR	PS-2	ESTRIBO	ESPALDIN	ALZADO	PS2E2F1	MEDIA		28,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	42,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	21,6	22,9	26,1	27,0	27,4	26,8			#¡REF!	0,52	#¡REF!	#¡REF!	
103	2-9-03	1070045	PASO_SUPERIOR	PS-2	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	PS2ZE1	MEDIA		27,0	12,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	290	0,58	27,9	26,4	38,2	36,7	35,1	36,7			C	0,09	0,81	27,24	
122	24-9-03	1071755	PASO_SUPERIOR	PS-2	PILA	PILA 2	ZAPATA	PS2ZP2	MEDIA		24,0	13,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,7	30,8	33,4	34,5	34,6	34,2			A	0,13	0,90	30,75	
127	3-10-03	8027994	PASO_SUPERIOR	PS-2	PILA	PILA 1 y 2	FUSTE	PS2P2F1	MEDIA	ALZ. FASE 1	23,0	21,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,7	38,6	43,5	41,9	41,3	42,2			A	0,02	0,90	38,01	
129	9-10-03	8028182	PASO_SUPERIOR	PS-2	PILA	PILA 1 y 2	FUSTE	PS2P1F2	MEDIA	ALZ. FASE 2	21,0	20,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,6	38,8	42,1	44,6	43,2	43,3							
128	9-10-03	1073050	PASO_SUPERIOR	PS-2	ESTRIBO	E-1	ALZADO	PS2E1F1	MEDIA	ALZ. FASE 1	20,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,3	24,9	28,4	29,5	28,7	28,9			A	0,12	0,90	25,98	
309	11-3-04	8032124	PASO_SUPERIOR	PS-2	TABLERO	VANOS 1,2 Y 3		PS2TV1,2,3	MEDIA		10,0	7,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	310	0,58	27,9	30,7	35,3	36,9	34,5	35,8							
310	11-3-04	8032131	PASO_SUPERIOR	PS-2	TABLERO	VANOS 1,2 Y 3		PS2TV1,2,3	MEDIA		11,0	5,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	310	0,58	27,4	29,5	34,5	35,7	33,8	34,7							
311	11-3-04	8032135	PASO_SUPERIOR	PS-2	TABLERO	VANOS 1,2 Y 3		PS2TV1,2,3	MEDIA		14,0	10,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	310	0,58	24	25,7	30,7	32,9	31,6	31,7			A	0,11	0,97	30,78	
312	11-3-04	8032161	PASO_SUPERIOR	PS-2	TABLERO	VANOS 1,2 Y 3		PS2TV1,2,3	MEDIA		17,0	9,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	310	0,58	26,8	29,1	31,8	33,2	32,6	32,5							
386	31-3-04	8032860	PASO_SUPERIOR	PS-2	TABLERO	ACERAS	LOSA	PS2AT	ALTA		15,0	8,0	PIERA	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	295	0,60	34,4	32,9	40,9	39,3	40,0	40,1			C				
541	2-6-04	1093923	PASO_SUPERIOR	PS-2	ESTRIBO	E-2		PS2E2LT	BAJA	LOSA TRANSF.	29,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,5	22,3	25,7	24,5	26,1	25,4			A	0,06	0,90	22,89	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c											A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R	SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
98	21-8-03	1069339	PASO_SUPERIOR	PS-3	ESTRIBO	E-2	ZAPATA	PS3ZE2	MEDIA		26,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	30,2	29,5	35,0	36,0	36,1	35,7			A	0,16	0,90	27,39	
100	27-8-03	1069705	PASO_SUPERIOR	PS-3	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	PS3ZE1	MEDIA		25,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	24,2	25,5	30,0	31,0	30,3	30,4							
101	27-8-03	1069717	PASO_SUPERIOR	PS-3	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	PS3ZE1	MEDIA		26,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5	SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	27,9	28,3	32,1	34,2	33,3	33,2			C				
125	1-10-03	1072366	PASO_SUPERIOR	PS-3	ESTRIBO	E-1	ALZADO	PS3E1F1	BAJA		20,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	29,4	28,5	31,1	30,7	33,2	31,7			A	0,09	0,90	25,92	
126	1-10-03	1072375	PASO_SUPERIOR	PS-3	ESTRIBO	E-1	ALZADO	PS3E1F1	MEDIA		20,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,4	25,6	29,6	28,8	28,0	28,8							
160	17-11-03	8029155	PASO_SUPERIOR	PS-3	PILA	PILAS 1 Y 2	FUSTE	PS3P1F2	MEDIA	ALZ.FASE 2	16,0	10,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	340	0,51	43,8	41,9	48,8	49,3	47,7	48,6			C	0,10	0,88	38,93	
204	30-1-04	1080960	PASO_SUPERIOR	PS-3	TABLERO	VANOS 1,2,3	LOSA	PS3V-1,2,3	BAJA		10,0	17,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	28,8	29,2	34,7	37,2	36,5	36,1							
205	30-1-04	1080963	PASO_SUPERIOR	PS-3	TABLERO	VANOS 1,2,3	LOSA	PS3V-1,2,3	MEDIA		10,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	30,7	30	36,7	37,9	39,3	38,0			A	0,15	0,97	33,76	
206	30-1-04	1080969	PASO_SUPERIOR	PS-3	TABLERO	VANOS 1,2,3	LOSA	PS3V-1,2,3	MEDIA		8,0	7,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	33,6	32,7	41,2	39,3	41,0	40,5							
207	30-1-04	1080972	PASO_SUPERIOR	PS-3	TABLERO	VANOS 1,2,3	LOSA	PS3V-1,2,3	MEDIA		8,0	19,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	27,1	28,8	35,4	35,1	33,9	34,8							
364	25-3-04	8032724	PASO_SUPERIOR	PS-3	TABLERO	BARRERA SEGUR.		PS3AT	MEDIA		16,0	6,0	PIERA	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	310	0,58	33,7	34,4	42,8	43,9	41,4	42,7			C	0,21	0,88	37,58	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra								R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE A sin sello de calidad	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón	Tipo Cemento	Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c													
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
2	4-3-03	1055778	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	MEDIA		20,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	29,2	29,8	33,2	34,5	34,4	34,0							
3	4-3-03	1055818	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	ALTA		20,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	29,4	30,9	36,5	36,4	35,6	36,2							
4	13-3-03	1056357	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	2	ZAPATA	VJZE2	MEDIA		21,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,9	26,6	33,7	33,6	33,0	33,4			A	0,12	0,90	30,09	
5	13-3-03	1056379	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	2	ZAPATA	VJZE2	ALTA		22,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	29,8	30,7	37,6	38,3	37,7	37,9							
6	21-3-03	1056935	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ALZADO	VJE1F1	BAJA		26,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	275	0,60	23,7	23,3	29,1	28,9	29,0	29,0			A	0,04	0,90	26,10	
7	21-3-03	1056944	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ALZADO	VJE1F1	ALTA		26,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	275	0,60	24	24,7	31,0	29,7	30,2	30,3							
9	26-3-03	1057314	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	2	ALZADO	VJE1F2	BAJA		16,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	23,4	25,6	28,8	28,8	28,6	28,7			C	0,02	0,81	23,22	
10	26-3-03	1057320	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	2	ALZADO	VJF1E2	ALTA		16,0	5,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,9	24,4	29,6	28,9	29,2	29,2							
13	7-4-03	1057976	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ALZADO	VJE1F2	MEDIA		20,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	28,9	28,9	35,7	36,2	36,4	36,1			C	0,14	0,81	25,43	
14	7-4-03	1057983	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ALZADO	VJE1F2	ALTA		22,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,7	24,8	30,8	31,2	32,2	31,4							
22	15-4-03	1058649	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	1	ZAPATA	VJZP1	BAJA		17,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5 SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,2	22,5	29,4	28,3	30,2	29,3			C	0,18	0,85	24,91	
23	15-4-03	1058697	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	1	ZAPATA	VJZP1	ALTA		18,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5 SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	30,1	29,1	35,6	34,2	35,0	34,9							
24	15-4-03	1058730	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	2	ALZADO	VJF2E2	MEDIA		18,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,3	22,7	31,6	30,9	31,1	31,2			C				
25	16-4-03	1058859	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	3	ZAPATA	VJZP3	MEDIA		21,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5 SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	29,2	31,1	38,8	39,6	40,2	39,5							
30	29-4-03	1059522	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	2	ZAPATA	VJZP2	BAJA		22,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5 SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	24,5	25,4	28,9	29,7	29,5	29,4			C	0,23	0,81	23,79	
31	29-4-03	1059535	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	2	ZAPATA	VJZP2	ALTA		25,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5 SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	32,1	31,8	37,2	36,1	38,2	37,2							
39	14-5-03	1060627	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 3 ENANO	FUSTE	VJP3E	MEDIA		22,0	11,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37	36,8	45,8	42,9	44,7	44,4			#¡REF!	0,35	#¡REF!	#¡REF!	
42	15-5-03	1060810	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 1 ENANO	FUSTE	VJP1E	MEDIA		18,0	14,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	28,2	28,7	37,1	37,4	35,2	36,6			#¡REF!	0,20	#¡REF!	#¡REF!	
44	20-5-03	8023649	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3F1	MEDIA		20,0	9,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	35,3	33,5	42,6	39,8	40,6	40,9			#¡REF!	0,24	#¡REF!	#¡REF!	
45	20-5-03	8023651	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3F1	MEDIA		21,0	7,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	34,7	36,2	39,7	39,9	40,0	39,9							
48	22-5-03	8023733	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA1 FASE 1	FUSTE	VJP1F1	ALTA		19,0	12,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	23,9	22,9	27,1	27,8	28,5	27,8			#¡REF!				
47	26-5-03	8023870	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 1 FASE 2	FUSTE	VJP1F2	MEDIA		20,0	9,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	38,4	39,9	44,6	46,3	45,5	45,5			#¡REF!	0,19	#¡REF!	#¡REF!	
49	27-5-03	1061832	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 2 ALZ FASE 3	FUSTE	VJP2F3	BAJA		20,0	10,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37	35,9	44,8	43,2	44,3	44,1			#¡REF!				
52	29-6-03	80204024	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 3	FUSTE	VJP3F4	MEDIA		25,0	12,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	42,1	44,6	46,1	45,7	47,0	46,3							
53	2-8-03	8024125	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 1 FASE 3	FUSTE	VJP1F3	BAJA		24,0	9,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	33,4	35,7	44,9	43,3	45,3	44,5			A	0,15	0,97	43,17	
55	4-8-03	8024230	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 1 FASE 4	FUSTE	VJP1F4	BAJA		26,0	10,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	44,6	43,2	51,1	51,8	51,5	51,4							
58	9-8-03	8024373	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	PILA	PILA 3 FASE 5	FUSTE	VJP3F5	BAJA		25,0	12,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	40,1	40,3	46,4	46,8	46,6	46,6							
104	10-9-03	8071260	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		19,0	15,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	50,2	50,6	51,4	51,9	52,8	52,0			C	0,00	0,81	42,12	
105	10-9-03	8071266	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		19,0	16,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	47,8	49,5	51,8	51,3	52,9	52,0							
106	10-9-03	8071269	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		20,0	15,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	48,1	49,2	52,2	53,0	52,6	52,6			C	0,02	0,81	42,61	
107	10-9-03	8071274	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		20,0	15,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	51,5	51,9	53,2	54,2	54,0	53,8							
108	10-9-03	8027172	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		20,0	22,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	48,9	49,7	54,4	53,6	54,6	54,2			C	0,00	0,81	43,79	
109	10-9-03	8079295	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 3 FASE 2		VJV3F2	MEDIA		21,0	23,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	48,6	49,6	53,3	54,7	54,2	54,1							
110	10-9-03	8071303	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		22,0	24,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	49,1	50	54,8	54,3	55,0	54,7							
111	10-9-03	8071314	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		23,0	23,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	51,7	52,6	55,1	56,0	55,4	55,5							
112	10-9-03	8071323	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		24,0	21,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	52,2	53	57,3	58,1	57,6	57,7			B	0,08	0,94	52,53	
113	10-9-03	8027195	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		24,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,7	53	57,7	58,6	59,1	58,5							
114	10-9-03	8027197	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		24,0	22,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	54	53,4	59,0	60,0	59,6	59,5							
115	10-9-03	8027203	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANO 4 FASE 2		VJV4F2	MEDIA		23,0	23,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	445	0,39	53,9	54,4	58,3	57,6	58,8	58,2							
149	7-11-03	40720	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		9,0	12,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	55,6	54,8	66,9	61,8	63,7	64,1							
150	7-11-03	8028888	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		10,0	22,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	53	51,7	60,8	57,7	62,0	60,2							
151	7-11-03	8074820	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		10,0	19,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	58	57,3	66,7	62,4	65,9	65,0			C	0,08	0,92	59,47	
152	7-11-03	8028894	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		11,0	9,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	53,3	50	63,8	61,6	59,7	61,7							
153	7-11-03	8028897	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		12,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	55,3	57,7	64,8	62,2	65,3	64,1							
154	7-11-03	8074842	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V2	MEDIA		14,0	24,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	56,9	54,9	62,9	60,9	63,4	62,4							
155	7-11-03	8028901	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V1	MEDIA		15,0	11,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	54,7	58	66,2	63,1	64,4	64,8							
156	7-11-03	8074858	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V1	ALTA		16,0	12,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	57,4	58,1	67,6	62,5	64,9	65,0							
157	7-11-03	8074858	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V1	MEDIA		16,0	15,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	57,4	56,9	65,4	66,9	70,0	67,4			B	0,04	0,92	59,40	
158	7-11-03	8074863	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V1	MEDIA		17,0	12,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	58,9	59,5	67,7	64,6	68,1	66,8							
159	7-11-03	8074866	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO	VANOS 1 Y 2		VJTF1V1	MEDIA		17,0	14,0	VILAFRANCA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	55,7	57,9	65,8	63,0	68,9	65,9							
175	14-1-04	1079187	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	TACO FRENADO		VJE1TF	BAJA		13,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	29,9	26,1	33,0	32,2	31,7	32,3			A	0,08	0,90	29,07	
176	14-1-04	1079197	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	TACO FRENADO		VJE1TF	MEDIA		16,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	28,9	30,1	33,7	35,9	35,0	34,9							
177	14-1-04	1079209	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	TACO FRENADO		VJE1TF	ALTA		16,0	13,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	28,3	29,1	34,6	32,3	34,0	33,6			A	0,09	0,90	30,27	
189	21-1-04	1079904	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	E-1	ALETA	VJE1A	MEDIA		8,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	31,8	30,3	37,4	36,9	36,1	36,8							
295	8-3-04	8032014	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	E-2	ALETA	VJE2A	ALTA	ALZADO ALETAS	5,0	8,0	PIERA	HP 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,60	32,7	35,1	38,7	36,9	39,5	38,4			C	0,15	0,81	26,68	
303	10-3-04	8032092	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	TABLERO		MURO GUARDABALASTO	VJMBT	ALTA		11,0	10,0	PIERA	HP 25 B 12 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	295	0,60	26,3	26	33,1	33,6	32,1	32,9							

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA										Datos de la muestra									R.7 dias (N/mm2)		R.28 dias (N/mm2)			R. Media 28 dias N/mm2	R. 90 dias N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón	Tipo Cemento	Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
8	25-3-03	1057154	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	3	ZAPATA	VTZP3	MEDIA		21,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,4	23,7	31,2	30,1	31,7	31,0			C				
11	1-4-03	1057619	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	4	ZAPATA	VTZP4	BAJA		23,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	26,6	27,8	32,4	31,9	32,5	32,3			C	0,11	0,81	23,36	
12	1-4-03	1057690	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	4	ZAPATA	VTZP4	ALTA		20,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,9	25,4	28,9	28,6	29,0	28,8							
15	8-4-03	1058096	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M2	BAJA		16,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	28,1	29,1	34,6	33,8	35,7	34,7			C	0,04	0,81	27,11	
16	8-4-03	1058101	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M2	ALTA		18,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	27,5	27,1	32,9	34,4	33,1	33,5							
17	9-4-03	1058238	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M4	MEDIA		18,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	21,5	23	30,1	31,9	28,7	30,2			C				
18	11-4-03	1058411	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M1	BAJA		19,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,4	25,5	27,8	29,2	30,6	29,2			C	0,07	0,81	23,65	
19	11-4-03	1058434	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M1	MEDIA		19,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	26,8	26,4	30,3	31,8	31,6	31,2							
20	14-4-03	1058558	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M3	BAJA		15,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,1	22,5	32,7	31,8	33,6	32,7			C	0,18	0,81	22,19	
21	14-4-03	1058581	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ZAPATA	VTZE2M3	MEDIA		16,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,4	23,3	27,1	27,3	27,8	27,4							
28	28-4-03	1059382	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ALZADO	VTE2M11	MEDIA		26,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	20,4	20,8	24,9	24,9	26,1	25,3			C	0,07	0,81	20,49	
29	28-4-03	1059397	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	5	ZAPATA	VTZP5	BAJA		26,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	21	20,2	26,8	28,0	26,5	27,1							
32	5-5-03	1059848	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ALZADO	VTE2M11C	MEDIA		19,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	PLASTIFICANTES	290	0,58	23,8	22,8	30,3	29,7	30,7	30,2			C	0,06	0,81	24,49	
33	5-5-03	8023152	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	PRUEBA (1)	ALZADO	VTE2M11C	MEDIA		20,0	4,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	29,3	29,2	32,6	32,4	31,1	32,0							
34	6-5-03	8023187	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	PRUEBA (2)	ALZADO	VTE2M31	MEDIA		16,0	6,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	34,4	35,6	40,1	40,7	42,0	40,9			C	0,27	0,81	25,19	
35	6-5-03	1059954	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	2	ALZADO	VTE2M31	ALTA		16,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R SR	SUPERFLUIDIFICANTES	290	0,58	22,5	23,7	31,6	31,2	30,5	31,1							
36	9-5-03	1060233	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	MODULO -3	ALZADO	VTE2M31	MEDIA	DERECHA	20,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 2C IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	19,9	19,4	28,0	28,1	27,8	#¡REFI			#¡REFI	#¡REFI		#¡REFI	
37	9-5-03	8023282	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PRUEBA 3		VTE2M31	ALTA		20,0	9,0	UNILAND	HA 30 B 2C IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	28,6	29,3	34,9	37,8	36,8	36,5			#¡REFI	#¡REFI		#¡REFI	
38	13-5-03	1060549	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	MODULO 4	ALZADO	VTE2M41	MEDIA	IZQUIERDA	21,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	28,7	28,9	32,9	30,8	33,6	32,4			#¡REFI	0,35	#¡REFI	#¡REFI	
40	14-5-03	1060645	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	MODULO 1	ALZADO	VTE2M12	MEDIA		22,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	29,1	27,5	32,3	29,8	31,3	31,1			#¡REFI	0,20	#¡REFI	#¡REFI	
41	15-5-03	1060793	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	MODULO 4	ALZADO	VTE2M41D	BAJA	DERECHA	20,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	24,9	24,8	30,3	28,4	30,8	29,8			#¡REFI	0,24	#¡REFI	#¡REFI	
43	20-5-03	1061125	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	MODULO 1	ALZADO	VTE2M13	BAJA		18,0	20,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,9	24,5	32,6	30,8	32,3	31,9			#¡REFI	0,19	#¡REFI	#¡REFI	
48	27-5-03	1061830	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ALZ. 1 MODULO 2	ALZADO	VTE2M32I	MEDIA	IZQUIERDA	21,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	27,9	25,9	37,4	36,8	35,0	36,4			#¡REFI	0,52	#¡REFI	#¡REFI	
51	29-5-03	8023983	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5 ENANO	FUSTE	VTE2P5	BAJA		25,0	10,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	35,8	36,7	45,2	46,4	46,0	45,9							
54	4-6-03	1062657	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ALZADO 2º	ALZADO	VTE2M32D	MEDIA	DERECHA	27,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	23,4	24,8	29,2	30,1	29,1	29,5			A	0,04	0,90	26,52	
56	5-6-03	1062774	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	ALZADO 1º MOD.2	ALZADO	VTE2M21	MEDIA	IZQUIERDA	18,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	29,8	24	30,8	29,3	31,7	30,6							
64	20-6-03	1064108	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E1 MOD.3	ALZADO	VTE1M3	BAJA		31,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	26,3	27,3	34,7	33,2	33,6	33,8			A	0,08	0,90	30,45	
65	20-6-03	1064129	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E1 MOD.3	ZAPATA	VTE1M3	MEDIA		32,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	28,1	30,2	35,3	36,2	38,3	36,6							
57	9-6-03	1063074	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E2 ALZ 2ºMOD.4	ALZADO	VTE2M42D	MEDIA	DERECHA	26,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	34	35,6	38,9	39,8	39,1	38,8			A	0,10	0,90	31,47	
62	17-6-03	8024670	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E2 ALZ 2ºMOD.2	ALZADO	VTE2M221	MEDIA	IZQUIERDA	30,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 42,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	29	31,6	35,8	34,0	35,1	35,0							
59	10-6-03	8024406	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5 FASE 1	FUSTE	VTP5F1	BAJA		27,0	9,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	43,4	41,5	46,7	46,4	47,9	47,0			A	0,15	0,97	43,17	
60	16-6-03	8024601	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4 ALZ.FASE 3	FUSTE	VTP4F3	MEDIA		30,0	11,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	45,6	46,8	51,7	49,2	49,9	50,3							
61	16-6-03	8024601	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3 ALZ.FASE 1	FUSTE	VTP3F1	MEDIA		29,0	8,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	37,4	38,6	48,7	44,4	46,0	46,4			A	0,23	0,92	36,77	
63	19-6-03	8024765	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 4 ALZ.FASE 4	FUSTE	VTP4F4	BAJA		32,0	14,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	32,2	30,8	38,9	41,2	39,8	40,0							
66	25-6-03	8024903	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3 ALZ.FASE 2	FUSTE	VTP3F2	BAJA		29,0	8,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	39,9	41,8	47,9	48,6	50,2	48,9			A	0,16	0,97	40,32	
67	26-6-03	8024944	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5 ALZ.FASE 2	FUSTE	VTP5F2	MEDIA		32,0	13,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 42,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	34,4	36	40,5	43,8	42,1	42,1							
70	30-6-03	8025025	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3 ALZ.FASE 3	FUSTE	VTP3F3	BAJA		32,0	14,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	38,6	35,5	40,9	43,2	40,6	41,6							
71	30-6-03	8025034	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 5 ALZ.FASE 3	FUSTE	VTP5F3	MEDIA		30,0	13,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	39,9	40	46,6	46,4	45,7	46,2							
68	27-6-03	1064531	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0	BAJA		32,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	22,8	24,9	34,0	35,8	32,8	34,2			A	0,01	0,90	30,78	
69	27-6-03	1064546	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0	ZAPATA	VTZP0	MEDIA		33,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	28,8	29,2	34,7	34,4	34,9	34,7							
72	3-7-03	1065039	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	VTZE1M1	BAJA		28,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	32,7	29,8	38,4	39,6	39,0	39,0			A	0,02	0,90	34,58	
73	3-7-03	1065050	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	VTZE1M1	MEDIA		27,0	13,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	34,4	34,8	38,4	38,1	38,7	38,4							
74	3-7-03	1065096	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	VTE1Z1M1	MEDIA		27,0	8,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	34,5	33,1	41,2	42,7	41,6	41,9			A	0,06	0,90	35,64	
78	3-7-03	1065099	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ZAPATA	VTE1Z1M1	ALTA		30,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	32,6	33,1	39,9	40,6	38,3	39,6							
75	3-7-03	8025181	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3 ALZ.FASE 4	FUSTE	VTP3F4	BAJA		29,0	13,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	42,7	44,1	49,0	47,3	49,8	48,6			A	0,15	0,97	41,94	
77	7-7-03	8025304	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0 ENANO	FUSTE	VTEP0	MEDIA		30,0	8,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	43,7	44,2	50,0	48,3	49,1	49,1							
84	10-7-03	8025437	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0 ALZ.FASE 1	FUSTE	VTP0F1	MEDIA		28,0	11,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,48	48,1	45,3	49,4	51,3	49,9	50,2			A	0,09	0,90	43,56	
87	15-7-03	8025591	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 3 FASE 5	FUSTE	VTP3F5	MEDIA		30,0	15,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,8	38,7	41,8	44,3	43,6	43,2							
78	8-7-03	1065521	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ZAPATA	ZAPATA	VTZP(-1)	BAJA		31,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	25,2	27,5	34,4	33,2	33,5	33,7			A	0,09	0,90	30,33	
79	8-7-03	1065532	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ZAPATA	ZAPATA	VTZP(-1)	MEDIA		31,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	31,5	32,6	38,5	37,5	36,7	36,9							
80	8-7-03	6067302	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ZAPATA	ZAPATA	PRUEBA-1	ALTA	HP-50	32,0	21,0	UNILAND	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,40	51,6	53,4	53,9	54,8		54,4			A	0,07	0,90	48,92	
81	8-7-03	6067306	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ZAPATA	ZAPATA	PRUEBA-2	ALTA	HP-50	32,0	17,0	UNILAND	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,40	56,1	57,6	57,1	59,0		58,1							
82	10-7-03	1065801	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	E-1 MODULO 2	ZAPATA	VTZE1M2	BAJA		30,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	33,5	34,3	39,7	39,2	38,7	39,2			A	0,01	0,90	34,86	
83	10-7-03	1065811	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	E-1 MODULO 2	ZAPATA	VTZE1M2	MEDIA		31,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	33	31,8	37,5	39,8	38,9	38,7							
85	14-7-03	1066073	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTP1Z	MEDIA		28,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	27,6	29	33,2	33,4	34,9	33,8			A	0,04	0,90	29,28	
86	14-7-03	1066077	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1	ZAPATA	VTZP1	MEDIA		30,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	28	27	33,7	32,2	31,7	32,5							
88	18-7-03	1066551	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2	MEDIA		30,0	22,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	34,9	36	38,7	39,2	38,0	38,6			A	0,09	0,90	34,77	
89	18-7-03	1066560	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2	ZAPATA	VTZP2	MEDIA		30,0	18,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	36,1	34,2	41,0	43,3	42,1	42,1							
90	23-7-03	802888	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 0 ALZ.FASE 2	FUSTE	VTP0F2	BAJA		29,0	12,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,2	40,7	50,8	50,1	48,7	49,9			A	0,02	0,92	45,42	
91	29-7-03	8026079	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ALZ.F1	FUSTE	VTP(-1)F1	MEDIA		30,0	10,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	45,9	45,1	48,9	49,3	49,9	49,4							
92	31-7-03	8026158	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1) ALZ.F2	FUSTE	VTP(-1)F2	BAJA		28,0	16,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,8	46,1	49,5	50,4	50,9	50,3			A	0,06	0,92	45,39	
93	5-8-03	8026331	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA(-1)ALZ.FAS 3	FUSTE	VTP(-1)F3	MEDIA		30,0	15,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,2	42,7	49,2	48,9	49,9	49,3							
94	5-8-03	8026335	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1ALZ.FASE 5	FUSTE	VTP1F5	BAJA		30,0	20,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	48,3	46,7	52,6	51,0	50,4	51,3							
95	13-8-03	8026594	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1 ALS FASE 6	FUSTE	VTP1F6	ALTA		31,0	20,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	47	45,2	52,0	51,6	53,3	52,3							
98	14-8-03	8026624	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2 ALZ.FASE 2	FUSTE	VTP2F2	MEDIA		29,0	16,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,7	41,7	49,0	48,8	48,0	48,6			A	0,11	0,97	45,04	
97	19-8-03	8026688	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 1 ALZ.FASE 7	FUSTE	VTP1F7	MEDIA		30,0	17,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	41	40,1	48,0	47,1	48,6	47,9							
99	25-8-03	8026751	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2 ALZ.FASE 4	FUSTE	VTP2F4	MEDIA		31,0	17,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	39,6	40,7	47,2	45,8	46,3	46,4							
102	27-8-03	8026964	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2 ALZ.FASE 5	FUSTE	VTP2F5	MEDIA		22,0	12,0	UNILAND	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	47,2	46,2	52,0	52,7	50,4	51,7							
116	17-9-03	1071045	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	ALETA	VTE2AF4D	MEDIA	DERECHA	23,0	15,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,58	30	28,3	33,1	34,2	33,6	33,6			C	0,09	0,81	27,24	
117	17-9-03	8027402	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2 ALZ.FASE 6		VTP2F6	BAJA		23,0	19,0	PIERA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	43,8	43,2	45,5	46,6	48,7	48,3			A	0,04	0,90	41,64	
121	23-9-03	8027632	VIADUCTO	CAN TORRES	PILA	PILA 2 ALZ.FASE 8		VTP2F8	BAJA		20,0	18,0	PIERA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	42,4	43,6	47,2	49,8	48,1	48,4							
131	14-10-03	8028320	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALZADO	VTE1F1	BAJA	ALZ FASE 1	18,0	8,0	PIERA	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,60	27,7	28,9	34,0	32,7	34,6	33,8			A	0,05	0,90	30,39	
132	14-10-03	8028326	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALZADO	VTE1F1	MEDIA		19,0	7,0	PIERA	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,60	32,1	31	36,2	35,5	35,2	35,6							
133	21-10-03	1073892	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1M3F1I	MEDIA	IZQUIERDA	17,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	35,2	34	39,0	39,3	41,3	39,9			A	0,15	0,90	30,93	
137	24-10-03	1074158	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1M3F1D	MEDIA	DERECHA	13,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	26,8	29,4	33,7	35,4	34,0	34,4							
134	22-10-03	8028465	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	CAMARA DE TESADO	VTE2LP	MEDIA		16,0	13,0	PIERA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40,7	42,1	47,1	48,9	45,8	46,6			A	0,12	0,97	40,16	
135	22-10-03	6073744	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	CAMARA DE TESADO	VTE2LP	MEDIA		16,0	9,0	VILAFRANCA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	36,8	35,1	43,2	40,1	41,9	41,7							
136	22-10-03	6073728	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	CAMARA DE TESADO	VTE2LP	MEDIA		15,0	7,0	VILAFRANCA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	35,1	34,3	43,3	40,8	40,1	41,4							
140	29-10-03	8028665	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	MURO	VTE2MPI	MEDIA	IZQUIERDA	12,0	13,0	PIERA	HA 30 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	340	0,51	40	41,9	45,1	47,3	45,8	46,1							
138	27-10-03	1074317	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1M1F1I	MEDIA	IZQUIERDA	10,0	13,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	32	30,8	37,9	36,4	39,0	37,8			A	0,02	0,90	33,99	
142	29-10-03	1074508	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1M1F1D	MEDIA	DERECHA	10,0	6,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra								R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón	Tipo Cemento	Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
222	6-2-04	8031028	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 4	DOVELA	VTD4F1	BAJA	FASE 1	11,0	19,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,2	46,5	54,9	55,3	52,1	54,1			A	0,11	0,99	48,08	
223	6-2-04	8031030	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 4	DOVELA	VTD4F1	MEDIA	FASE 1	13,0	20,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,3	41,4	50,8	51,9	51,2	51,2							
224	6-2-04	8031031	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 4	DOVELA	VTD4F1	MEDIA	FASE 1	13,0	22,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,2	47	52,3	54,0	54,9	53,7							
225	6-2-04	8031034	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 4	DOVELA	VTD4F1	ALTA	FASE 1	14,0	21,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,2	45,9	53,5	56,1	55,0	54,8							
226	6-2-04	8031037	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 4	DOVELA	VTD4F1	ALTA	FASE 1	15,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	43	43,5	53,1	50,8	52,4	52,1							
239	13-2-04	8031263	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	BAJA	FASE 1	13,0	23,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	50,1	49,5	58,2	60,3	57,7	58,7							
240	13-2-04	8031265	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	BAJA	FASE 1	13,0	25,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,2	47,4	54,9	55,6	56,8	55,8							
241	13-2-04	8031270	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	MEDIA	FASE 1	13,0	22,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,8	49,2	58,0	57,7	58,9	58,2			A	0,15	0,99	55,23	
242	13-2-04	8031272	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	MEDIA	FASE 1	14,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	58	57,4	61,2	64,4	63,5	63,0							
243	13-2-04	8031276	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	ALTA	FASE 1	14,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	54,7	53,4	59,5	61,8	60,7	60,7							
244	13-2-04	8031280	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F1	ALTA	FASE 1	16,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	55,3	56,5	63,8	65,4	65,9	65,0							
245	17-2-04	8031393	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F2	BAJA	FASE 2	11,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	47,1	48,1	58,7	56,9	59,1	58,2							
246	17-2-04	8031397	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F2	MEDIA	FASE 2	9,0	22,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45,2	44,6	54,1	56,6	55,0	55,2							
247	17-2-04	8031402	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 5	DOVELA	VTD5F2	ALTA	FASE 2	9,0	23,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	45	46,9	56,2	57,7	55,7	56,5			A	0,13	0,99	53,53	
267	24-2-04	8031611	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F2	ALTA	FASE 2	10,0	21,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,1	50,3	60,2	59,6	61,4	60,4							
268	24-2-04	8031616	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F2	ALTA	FASE 2	9,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54	52,7	61,4	63,7	63,1	62,7							
269	24-2-04	8031619	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F2	ALTA	FASE 2	8,0	25,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,3	50,2	61,8	60,4	59,7	60,6							
252	19-2-04	8031459	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	BAJA	FASE 1	7,0	15,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	54,4	53,1	66,7	66,5	67,2	66,8							
253	19-2-04	8031463	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	BAJA	FASE 1	7,0	16,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	53	53,2	67,2	69,7	66,1	68,0							
254	19-2-04	8031466	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	MEDIA	FASE 1	8,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	56,8	54,9	65,6	64,2	65,8	65,2			A	0,05	0,99	64,03	
255	19-2-04	8031472	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	MEDIA	FASE 1	11,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	52,9	54,7	65,3	66,9	64,7	65,6							
256	19-2-04	8031476	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	ALTA	FASE 1	11,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	55,6	57,3	68,4	67,7	69,9	68,7							
257	19-2-04	8031478	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 6	DOVELA	VTD6F1	ALTA	FASE 1	12,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	435	0,39	57,7	59,2	69,6	69,0	67,5	68,7							
270	27-2-04	8031670	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	BAJA	FASE 1	5,0	24,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	47,1	45	54,9	56,6	55,8	55,8							
271	27-2-04	8031672	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	BAJA	FASE 1	5,0	22,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,1	49,7	60,1	59,3	60,9	60,1							
272	27-2-04	8031674	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	BAJA	FASE 1	6,0	16,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,3	47,6	62,3	64,4	62,9	63,2			C	0,14	0,92	53,37	
273	27-2-04	8031677	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	MEDIA	FASE 1	6,0	17,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,6	47,7	56,7	58,4	58,0	57,7							
274	27-2-04	8031679	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	MEDIA	FASE 1	7,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,2	50	63,1	65,5	63,5	64,0							
275	27-2-04	8031683	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO		DOVELA	VTD7F1	MEDIA	FASE 1	8,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,8	47,2	62,3	61,4	61,1	61,6							
279	2-3-04	8031798	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 7	DOVELA	VTD7F2	ALTA	FASE 2	8,0	12,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	48,3	47	63,1	60,7	63,9	62,6							
280	2-3-04	8031799	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 7	DOVELA	VTD7F2	ALTA	FASE 2	8,0	13,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46	46,8	59,3	60,5	58,8	59,5							
281	2-3-04	8031802	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 7	DOVELA	VTD7F2	ALTA	FASE 2	8,0	12,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	46,7	45,1	54,8	58,6	57,9	58,4			C	0,16	0,92	53,40	
300	9-3-04	8032055	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F2	ALTA	FASE 2	14,0	15,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	55,4	54,1	66,4	65,2	66,9	66,2							
301	9-3-04	8032060	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F2	ALTA	FASE 2	10,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,9	52,7	65,3	62,7	63,5	63,8							
302	9-3-04	8032063	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F2	ALTA	FASE 2	9,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,1	53,5	62,4	64,0	62,9	63,1							
287	4-3-04	8031867	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	BAJA	FASE 1	7,0	21,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	42,4	43,9	55,4	55,8	56,9	56,0							
288	4-3-04	8031869	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	BAJA	FASE 1	8,0	25,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	46,3	46,5	57,0	58,1	57,7	57,6							
289	4-3-04	8031872	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	MEDIA	FASE 1	10,0	19,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	45,6	47,4	59,9	61,5	62,1	61,2			A	0,10	0,99	53,77	
290	4-3-04	8031874	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	MEDIA	FASE 1	12,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	44,6	44,9	54,4	55,5	56,1	55,3							
291	4-3-04	8031877	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	ALTA	FASE 1	15,0	22,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,6	50	58,4	60,3	60,9	59,9							
292	4-3-04	8031882	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 8	DOVELA	VTD8F1	ALTA	FASE 1	16,0	21,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,6	45,3	58,4	60,4	59,1	59,3							
317	12-3-04	8032195	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	BAJA	FASE 1	11,0	18,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49	48,6	61,8	60,0	60,8	60,9							
318	12-3-04	8032199	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	BAJA	FASE 1	13,0	19,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,6	50,5	60,1	61,2	61,5	60,9							
319	12-3-04	8032203	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	MEDIA	FASE 1	16,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48	49,4	62,4	62,0	61,1	61,8			A	0,06	0,99	59,97	
320	12-3-04	8032204	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	MEDIA	FASE 1	13,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,8	53,2	63,9	65,1	64,2	64,4							
321	12-3-04	8032206	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	ALTA	FASE 1	13,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	56,5	54,3	63,3	65,0	65,9	64,7							
322	12-3-04	8032211	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F1	ALTA	FASE 1	12,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,7	52,1	61,8	62,9	62,0	62,2							
323	16-3-04	1085573	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1F2M1D	ALTA	MURO 1 DERECHA	13,0	17,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	22,3	22,9	27,5	26,6	29,8	28,0			A	0,22	0,90	25,17	
327	17-3-04	1085713	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1F2M3D	ALTA	MURO 3 DERECHA	15,0	19,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	30,5	28,9	35,7	34,5	34,0	34,7							
324	16-3-04	8032330	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F2	MEDIA	FASE 2	18,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54,2	54,8	63,6	64,7	62,2	63,5							
325	16-3-04	8032334	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F2	MEDIA	FASE 2	11,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54	57,9	66,9	64,8	65,7	65,8							
326	16-3-04	8032337	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 9	DOVELA	VTD9F2	MEDIA	FASE 1	11,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54,1	57,2	67,2	65,8	67,0	66,7			A	0,11	0,99	58,93	
328	18-3-04	8032417	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	MEDIA	FASE 1	10,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,9	51,5	61,9	60,3	62,5	61,6							
329	18-3-04	8032420	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	MEDIA	FASE 1	10,0	18,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	47,1	49,7	59,1	60,0	59,9	59,7							
330	18-3-04	8032422	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	MEDIA	FASE 1	13,0	19,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,8	48,3	63,4	61,5	62,0	62,3							
334	18-3-04	1085900	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1F2M3I	MEDIA	MURO 3 IZQUEIRDA	14,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	24,6	25,4	32,1	31,3	30,4	31,3			A	0,01	0,90	28,14	
340	22-3-04	1086268	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	ALETA	VTE1F2M3I	MEDIA	MURO 3 IZQUEIRDA	9,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	24,1	31,4	32,1	31,9	30,4	31,5							
331	18-3-04	8032428	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	ALTA	FASE 1	13,0	16,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52,6	50,7	61,4	62,8	62,5	62,2							
332	18-3-04	8032433	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	ALTA	FASE 1	14,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,8	46,5	58,8	60,6	61,1	60,2							
333	18-3-04	8032436	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F1	ALTA	FASE 1	15,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,6	52,4	60,9	63,4	63,8	62,7			A	0,04	0,99	59,57	
346	23-3-04	8032601	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F2	ALTA	FASE 2	8,0	13,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,1	51,2	60,3	62,4	61,2	61,3							
347	23-3-04	8032605	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F2	ALTA	FASE 2	12,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	52	52,9	60,7	62,5	63,3	62,2							
348	23-3-04	8032611	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 10	DOVELA	VTD10F2	ALTA	FASE 2	10,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	48,7	50,2	59,4	62,0	60,7	60,7							
341	22-3-04	1086275	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1 ALETA M-2	ALETA	VTE1F2M20	MEDIA	DERECHA	14,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	24,2	24	30,1	31,2	30,5	30,6			C				
356	25-3-04	8032686	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	BAJA	FASE 1	18,0	20,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,7	50,1	61,7	60,5	62,1	61,4							
357	25-3-04	8032690	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	BAJA	FASE 1	16,0	22,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	50,4	52,5	62,0	62,8	61,5	62,1							
358	25-3-04	8032693	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	MEDIA	FASE 1	16,0	19,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	49,8	51,8	60,1	60,9	62,0	61,0			C	0,09	0,92	60,33	
359	25-3-04	8032696	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	MEDIA	FASE 1	18,0	16,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,1	54,3	65,9	64,3	66,6	65,6							
360	25-3-04	8032701	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	ALTA	FASE 1	17,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	54,4	53,5	64,5	63,7	65,5	64,6							
361	25-3-04	8032703	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F1	ALTA	FASE 1	17,0	17,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	58,3	55,5	66,1	65,3	66,0	65,5							
375	29-3-04	8032795	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F2	ALTA	FASE 2	10,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,7	51,6	58,3	60,5	60,9	59,9			A	0,06	0,92	55,11	
376	29-3-04	8032800	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F2	ALTA	FASE 2	9,0	16,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	51,5	53,8	65,1	63,3	62,7	63,7							
377	29-3-04	8032802	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 11	DOVELA	VTD11F2	ALTA	FASE 2	9,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	49,1	50,5	59,7	60,9	61,5	60,7							
378	30-3-04	8032819	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	BAJA	FASE 1	11,0	15,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	54,1	57,8	68,3	66,2	66,7	67,1							
379	30-3-04	8032821	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	BAJA	FASE 1	11,0	16,0	PIERA	HP 50 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	56,4	56	66,9	65,8	67,2	66,6							
380	30-3-04	8032823	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	MEDIA	FASE 1	11,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	55,6	53,4	65,4	63,9	65,8	65,0			A	0,07	0,99	63,40	
381	30-3-04	8032829	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	MEDIA	FASE 1	10,0	14,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	57,8	59,5	67,8	68,5	69,0	68,5							
382	30-3-04	8032837	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	ALTA	FASE 1	13,0	19,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	56	55,4	64,2	65,0	65,7	65,3							
383	30-3-04	8032842	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F1	ALTA	FASE 1	13,0	21,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	53,8	55,4	63,3	62,6	65,0	63,6							
395	1-4-04	8032931	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F2	ALTA	FASE 2	13,0	21,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	50,8	52,1	60,7	63,3	62,6	62,2							
396	1-4-04	8032932	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F2	ALTA	FASE 2	12,0	18,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	55,7	54,3	64,7	64,9	67,0	65,5							
397	1-4-04	8032935	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 12	DOVELA	VTD12F2	ALTA	FASE 2	12,0	20,0	PIERA	HP 50 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	56,1	55,4	63,0	64,1	64,7	63,9			C	0,10	0,92	58,97	
416	7-4-04	8033101	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 13	DOVELA	VT

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra								R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón					Tipo Cemento		Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c											A sin sello de calidad				
527	17-5-04	8034270	VIADUCTO	CAN TORRES	TABLERO	DOVELA 17	DOVELA	VTD17F1	ALTA	FASE 1	25,0	24,0	PIERA	HP	50	F	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	440	0,37	47,5	48,4	54,2	55,1	52,6	54,0			A	0,05	0,90	22,89	
540	1-6-04	1093789	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	ALETA	VTE2M13F4	BAJA	MOD.IZQUIERDA	28,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	22,9	22,2	27,1	27,4	26,2	26,9			C				
544	16-6-04	1095226	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2		VTE2MR	MEDIA	RIOSTRA	29,0	24,0	UNILAND	HP	50	B	20	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	300	0,60	47,3	45,6	52,7	53,3	54,0	53,3			C	0,30	0,81	20,36	
546	23-6-04	1096011	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-2	ALETA	VTE2AF	BAJA		31,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	20,3	20,8	24,7	25,2	25,5	25,1							
553	8-7-04	1097265	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	CARGADERO	VTE1R	ALTA	RIOSTRA	31,0	17,0	UNILAND	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	415	0,38	45,3	45,9	61,1	59,2	60,6	60,3			C	0,08	0,81	45,09	
554	8-7-04	1097281	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	CARGADERO	VTE1R	ALTA	RIOSTRA	31,0	20,0	UNILAND	HP	50	F	12	IIa	CEM I	52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	415	0,38	43,5	44,3	54,7	55,9	56,4	55,7							
555	28-7-04	1099453	VIADUCTO	CAN TORRES	ESTRIBO	E-1	CARGADERO	VTE1E	MEDIA	ESPALDIN	32,0	5,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	35,4	36,1	39,6	39,1		39,5			C				

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra									R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón						Tipo Cemento				Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c											A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R	SR	PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,8				A	0,14	0,92	29,04	
195	26-1-04	1080368	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 1		TUNRCF1	MEDIA	102+817 a 102+841	12,0	13,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,2	12,8	23,3	24,2		23,8	25,5							
196	26-1-04	1080383	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 1		TUNRCF1	MEDIA	102+817 a 102+841	14,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,4	23,9	28,7	28,1	29,3	28,7				A	0,19	0,92	21,85	
197	26-1-04	1080398	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 1		TUNRCF1	MEDIA	102+817 a 102+841	15,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,1	22,9	26,5	27,3	26,0	26,6								
208	2-2-04	1081108	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 2		TUNRCF2	MEDIA		10,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,5	31,1	35,8	33,4	34,9	34,7				A	0,17	0,92	27,54	
209	2-2-04	1081111	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 2		TUNRCF2	MEDIA		10,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,6	32,2	34,6	36,7	35,3	35,5								
210	2-2-04	1081113	TÚNEL	CONTRABOVEDA	REVESTIMIENTO	FASE 2		TUNRCF2	MEDIA		14,0	17,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,8	33,6	28,8	30,9	30,1	29,9								
214	4-2-04	1081363	TÚNEL	FASE 4	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF4	MEDIA		11,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,8	28,1	33,6	34,1	35,3	34,3				A	0,02	0,90	30,21	
215	4-2-04	1081368	TÚNEL	FASE 4	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF4	MEDIA		10,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,8	28	32,0	34,6	34,1	33,6								
216	4-2-04	1081372	TÚNEL	FASE 4	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF4	MEDIA		10,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,6	31,1	33,9	35,8	36,3	35,3				A	0,11	0,90	28,50	
217	5-2-04	1081512	TÚNEL	FASE 5	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF5	MEDIA		13,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,7	27,8	30,7	30,1	34,2	31,7								
218	5-2-04	1081578	TÚNEL	FASE 5	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF5	MEDIA		11,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,8	26,1	32,0	30,3	31,4	31,2				A	0,20	0,90	22,98	
219	5-2-04	1081531	TÚNEL	FASE 5	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF5	MEDIA		12,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,6	21,1	26,7	24,5	25,4	25,5								
220	5-2-04	1081542	TÚNEL	FASE 5	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF5	MEDIA		11,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,7	24,6	26,6	29,2	27,9	27,9				A	0,06	0,90	23,58	
227	6-2-04	1081662	TÚNEL	FASE 6	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF6	ALTA		11,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,7	20,9	26,0	27,1	25,5	26,2								
228	6-2-04	1081668	TÚNEL	FASE 6	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF6	ALTA		12,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,6	23,2	30,6	31,3	28,7	30,2				A	0,08	0,90	25,20	
229	6-2-04	1081678	TÚNEL	FASE 6	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF6	ALTA		12,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,7	23,1	27,9	27,2	28,9	28,0								
233	11-2-04	1082107	TÚNEL	FASE 7	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF7	ALTA		8,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	33,5	31,2	37,4	40,5	39,9	39,3				A	0,23	0,90	28,17	
234	11-2-04	1082116	TÚNEL	FASE 7	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF7	ALTA		8,0	12,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,2	24,8	31,3	30,6	32,0	31,3								
235	11-2-04	1082121	TÚNEL	FASE 7	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF7	ALTA		7,0	13,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,7	27,1	32,4	32,1	31,0	31,8				A	0,12	0,90	28,65	
236	13-2-04	1082410	TÚNEL	FASE 8	REVESTIMIENTO	CONTRABPVEDA		TUNRCF8	ALTA		13,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,6	30,4	35,0	36,8	36,4	36,1								
237	13-2-04	1082403	TÚNEL	FASE 8	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF8	ALTA		13,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,4	24,8	30,3	29,7	29,0	29,7				A	0,11	0,90	26,70	
238	13-2-04	1082420	TÚNEL	FASE 8	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF8	ALTA		13,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,7	30,9	32,0	34,2	33,0	33,1								
248	18-2-04	1082856	TÚNEL	FASE 9	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF9	ALTA		9,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,9	20,4	27,6	27,9	26,3	27,3				A	0,06	0,90	24,54	
249	18-2-04	1082862	TÚNEL	FASE 9	REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF9	ALTA		8,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,5	22,9	28,9	29,2	28,5	28,9								
250	18-2-04	1082872	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF9	ALTA	FASE 9	8,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,4	23,6	28,7	29,5	30,4	29,5				A	0,02	0,90	26,07	
251	18-2-04	1082882	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF9	ALTA	FASE 9	9,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,1	21,5	29,6	29,1	28,2	29,0								
258	20-2-04	1083200	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF10	MEDIA	FASE 10	12,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,5	27,3	34,0	32,0	32,4	32,8				A	0,11	0,90	26,49	
259	20-2-04	1083206	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF10	MEDIA	FASE 10	8,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,4	24,5	29,6	30,4	28,3	29,4								
260	20-2-04	1083218	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF10	MEDIA	FASE 10	9,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	28,7	27,6	35,5	33,4	32,9	33,9				A	0,09	0,90	27,81	
261	23-2-04	1083330	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF12	MEDIA	FASE 12	11,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25,4	26,1	30,2	31,8	30,7	30,9								
262	23-2-04	1083336	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF12	MEDIA	FASE 12	11,0	12,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,5	22,7	28,1	27,2	26,4	27,2				A	0,22	0,90	24,51	
263	23-2-04	1083339	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF12	MEDIA	FASE 12	11,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,5	29,2	32,9	34,8	34,1	33,9								
264	24-2-04	1083492	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF13	MEDIA	FASE 13	9,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	25	24,2	30,5	30,7	31,8	31,0				A	0,07	0,90	27,90	
265	24-2-04	11083495	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF13	MEDIA	FASE 13	9,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26	26,2	32,9	33,4	33,8	33,4								
266	24-2-04	1083497	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF13	MEDIA	FASE 13	9,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,7	25,1	29,8	31,2	30,9	30,6			C					
276	1-3-04	1083837	TÚNEL	MURO GUIA	REVESTIMIENTO	BOVEDA		TUNM6F15	MEDIA	FASE 15	9,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	33,2	32	40,3	41,0	39,1	40,1								
277	2-3-04	1083897	TÚNEL	MURO GUIA	REVESTIMIENTO	BOVEDA		TUNM6F16	MEDIA	FASE 16 IZQUIERDA	5,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	12	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	38,2	35	41,8	42,9	42,2	42,3			C	0,32	0,88	31,56	
278	2-3-04	1083907	TÚNEL	MURO GUIA	REVESTIMIENTO	BOVEDA		TUNM6F16	MEDIA	FASE 16 DERECHA	5,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,7	40,1	48,3	50,0	48,9	49,1								
282	3-3-04	1084074	TÚNEL	MURO GUIA	REVESTIMIENTO	BOVEDA		TUNM6F17	MEDIA	FASE 17 IZQUIERDA	9,0	8,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	29,1	28,5	35,3	35,5	36,8	35,9								
283	3-3-04	1084086	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF16	BAJA	FASE 16	10,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,5	24,7	31,8	31,0	30,9	31,2			C	0,10	0,81	22,90	
284	3-3-04	1084095	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF16	BAJA	FASE 16	8,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	19,7	19,5	29,3	28,1	27,4	28,3								
285	3-3-04	1084094	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF16	BAJA	FASE 16	8,0	9,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,6	24,5	31,4	30,3	31,9	31,2			B	0,02	0,85	26,07	
286	3-3-04	1084093	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF16	BAJA	FASE 16	7,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,3	24,8	29,9	30,6	31,5	30,7								
293	4-3-04	1084255	TÚNEL		REVESTIMIENTO	MURO GUIA		TUNM6F18	BAJA	FASE 18	11,0	9,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	330	0,58	27,7	28,4	36,1	36,9	36,3	36,4								
294	8-3-04	8032004	TÚNEL		REVESTIMIENTO	MURO GUIA		TUNM6F1	BAJA	FASE 1	11,0	12,0	PIERA	HP	50	F	12	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	54,2	52,1	63,0	65,2	64,7	64,3			C	0,57	0,88	32,06	
308	10-3-04	8032103	TÚNEL		REVESTIMIENTO	MURO GUIA		TUNM6F25	BAJA	FASE 25	17,0		PIERA	HP	50	F	12	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	450	0,38	43,3	43	55,3	54,1	54,9	54,8								
342	23-3-04	1086364	TÚNEL		REVESTIMIENTO	BOVEDA	CARRO	TUNRBC3	ALTA	CARRO 3	7,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,7	32,3	41,3	40,8	40,2	40,8								
296	9-3-04	1084675	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF18	MEDIA	FASE 18	10,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	31,2	28,6	36,3	36,6	34,7	35,9			C	0,09	0,81	26,60	
297	9-3-04	1084693	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF18	MEDIA	FASE 18	8,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,2	26,5	33,6	31,8	33,1	32,8								
298	9-3-04	1084688	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF18	MEDIA	FASE 18	8,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	30,4	31	37,8	35,5	36,3	36,5			C	0,09	0,81	26,95	
299	9-3-04	1084698	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF18	MEDIA	FASE 18	9,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	26,3	27,7	34,8	32,1	32,9	33,3								
304	10-3-04	1084829	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF19	MEDIA	FASE 19	12,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	20,1	23,4	29,7	28,5	28,0	28,7			C	0,01	0,81	23,27	
305	10-3-04	1084831	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF19	MEDIA	FASE 19	12,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21,7	23,1	29,4	29,0	28,7	29,0								
306	10-3-04	1084854	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF19	MEDIA	FASE 19	12,0	7,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,3	28,2	33,2	35,0	33,9	34,0			B	0,02	0,85	28,31	
307	10-3-04	1084856	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF19	MEDIA	FASE 19	13,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	27,7	25,9	34,2	32,2	33,5	33,3								
313	11-3-04	1085058	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF20	MEDIA	FASE 20	10,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,3	24,1	30,2	30,6	29,3	30,0			A	0,11	0,90	24,24	
314	11-3-04	1085067	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF20	MEDIA	FASE 20	11,0	10,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	21	22,3	27,5	26,3	27,0	26,9								
315	11-3-04	1085075	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF20	MEDIA	FASE 20	10,0	11,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	23,9	23,7	27,7	27,5	28,2	27,8			A	0,03	0,90	25,02	
316	11-3-04	1085077	TÚNEL		REVESTIMIENTO	CONTRABOVEDA		TUNRCF20	MEDIA	FASE 20	9,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa		CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	24,9	24,5	29,2	28,1	28,8	28,7								
335	19-3-04	1086983	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 1	CARRO	TUNRBF1	ALTA		16,0	6,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,6	37,4	44,3	41,6	42,2	42,7			A	0,08	0,97	39,74	
336	22-3-04	1086209	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 2	CARRO	TUNRBF2	ALTA		10,0	12,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,7	34,9	44,7	45,4	43,6	44,6								
337	22-3-04	1086215	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 2	CARRO	TUNRBF2	ALTA		9,0	10,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa		CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,3	34,8	42,2	41,9	44,5	42,9								

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE A sin sello de calidad	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c														
338	22-3-04	1086239	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 2	CARRO	TUNRBF2	ALTA		13,0	14,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,6	31,5	40,5	40,8	41,6	41,0							
339	22-3-04	1086242	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 2	CARRO	TUNRBF2	ALTA		17,0	12,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,2	37,8	48,3	45,7	47,9	47,3							
343	23-3-04	1086367	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 3	CARRO	TUNRBC3	ALTA		10,0	20,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,5	36,7	45,0	43,3	44,5	44,3			A	0,11	0,97	41,26	
344	23-3-04	1086379	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 3	CARRO	TUNRBC3	ALTA		13,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34,6	34,4	43,2	43,5	40,9	42,5							
345	23-3-04	1086382	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 3	CARRO	TUNRBC3	ALTA		11,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,4	36,1	44,6	41,1	42,8	42,8							
349	24-3-04	1086485	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 4	CARRO	TUNRBC4	MEDIA		8,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,2	38,5	42,8	44,9	43,6	43,8							
350	24-3-04	1086490	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 4	CARRO	TUNRBC4	MEDIA		10,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,8	38,4	47,0	47,4	49,5	48,0			C	0,12	0,88	38,51	
351	24-3-04	1086493	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 4	CARRO	TUNRBC4	MEDIA		19,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,8	39,2	49,3	49,1	47,7	48,7							
352	24-3-04	1086525	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 4	CARRO	TUNRBC4	MEDIA		18,0	20,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39	39,7	49,1	50,2	49,5	49,6							
353	24-3-04	1086551	TÚNEL	MURO GUIA	REVESTIMIENTO	FASE 35		TUNMGF35	MEDIA	IZQUIERDA	15,0	21,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,8	33,9	43,3	45,9	44,0	44,4							
384	30-3-04	1087042	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 8	CARRO	TUNRBC8	MEDIA		11,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,4	45	52,4	51,1	52,9	52,1			C	0,21	0,88	37,58	
385	30-3-04	1087048	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 8	CARRO	TUNRBC8	MEDIA		10,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,3	47,6	52,1	53,2	53,5	52,9							
362	25-3-04	1086681	TÚNEL	FALSO TUNEL	BOCA	BOCA SALIDA	ZAPATA	FTBSZP	ALTA	DERECHA	16,0	8,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	57,5	26,1	31,8	32,9	32,5	32,4			B	0,10	0,85	24,96	
363	25-3-04	1086685	TÚNEL	FALSO TUNEL	BOCA	BOCA SALIDA	ZAPATA	FTBSZP	ALTA	DERECHA	17,0	16,0	UNILAND	HA	25	B	20	IIa	CEM I	52,5R		PLASTIFICANTES	280	0,58	22,3	20,9	30,3	29,0	28,8	29,4							
365	26-3-04	1086778	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 6	CARRO	TUNRBC6	ALTA		9,0	21,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,4	39,5	44,6	45,5	46,4	45,5							
366	26-3-04	1086785	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 6	CARRO	TUNRBC6	ALTA		11,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,6	36,3	49,0	48,2	47,1	48,1			A	0,06	0,97	44,07	
367	26-3-04	1086791	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 6	CARRO	TUNRBC6	ALTA		11,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,2	42,1	48,5	49,6	48,1	48,1							
368	26-3-04	1086795	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 6	CARRO	TUNRBC6	ALTA		12,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,5	39,7	45,1	44,7	46,5	45,4							
371	29-3-04	1086909	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 7	CARRO	TUNRBC7	ALTA		12,0	12,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,9	47,1	53,2	53,0	54,2	53,5							
372	29-3-04	1086920	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 7	CARRO	TUNRBC7	ALTA		11,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43	40,4	50,1	51,9	51,4	51,1			A	0,12	0,97	46,04	
373	29-3-04	1086921	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 7	CARRO	TUNRBC7	ALTA		9,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,6	39,1	48,0	48,8	50,3	49,0							
374	29-3-04	1086922	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 7	CARRO	TUNRBC7	ALTA		9,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,1	39,5	46,8	47,7	47,9	47,5							
387	31-3-04	1087113	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 9	CARRO	TUNRBC9	MEDIA		11,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42	43,9	60,5	58,9	60,9	60,1							
388	31-3-04	1087117	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 9	CARRO	TUNRBC9	MEDIA		12,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	49,6	46,7	61,3	60,0	59,5	60,3			C	0,09	0,88	48,43	
389	31-3-04	1087124	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 9	CARRO	TUNRBC9	MEDIA		12,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,9	44,7	54,2	56,0	54,9	55,0							
390	31-3-04	1087134	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 9	CARRO	TUNRBC9	MEDIA		13,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48,9	49,2	54,5	57,2	54,8	55,5							
391	1-4-04	1087162	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 10	CARRO	TUNRBC10	MEDIA		15,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,9	40,8	48,8	49,2	51,3	49,8							
392	1-4-04	1087167	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 10	CARRO	TUNRBC10	MEDIA		12,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,8	41,3	51,8	52,0	52,9	52,2			C	0,11	0,88	41,01	
393	1-4-04	1087178	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 10	CARRO	TUNRBC10	MEDIA		14,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,8	41,1	46,7	45,3	47,8	46,6							
394	1-4-04	1087184	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 10	CARRO	TUNRBC10	MEDIA		18,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41	41,8	49,7	50,5	48,9	49,7							
400	2-4-04	1087265	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 11	CARRO	TUNRBC11	MEDIA		13,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35	35,9	48,5	47,7	49,8	48,7							
401	2-4-04	1087267	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 11	CARRO	TUNRBC11	MEDIA		16,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,1	44,2	50,7	50,4	49,1	50,1							
402	2-4-04	1087271	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 11	CARRO	TUNRBC11	MEDIA		17,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,7	42,9	51,9	53,6	53,1	52,9			B	0,08	0,90	43,80	
419	13-4-04	1087817	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 11	CARRO	TUNRBC11	MEDIA		9,0	13,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47	46,3	51,3	52,7	53,1	52,4							
409	6-4-04	1087504	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 13	CARRO	TUNRBC13	ALTA		13,0	13,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	49,3	50,1	56,9	57,1	56,0	56,7							
410	6-4-04	1087508	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 13	CARRO	TUNRBC13	ALTA		18,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	49,9	47,1	53,8	54,1	53,4	53,8			A	0,09	0,97	50,25	
411	6-4-04	1087509	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 13	CARRO	TUNRBC13	ALTA		18,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,5	44,9	51,9	54,2	50,9	52,3							
420	6-4-04	1087819	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 15	CARRO	TUNRBC15	ALTA		10,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,9	45,5	51,8	52,9	50,7	51,8							
412	7-4-04	1087643	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 14	CARRO	TUNRBC14	ALTA		10,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,3	39	48,3	47,0	47,5	47,6							
413	7-4-04	1087643	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 14	CARRO	TUNRBC14	ALTA		12,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,2	38,7	49,2	48,1	48,6	48,6			A	0,12	0,97	41,90	
414	7-4-04	1087656	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 14	CARRO	TUNRBC14	ALTA		12,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,2	34,5	42,0	44,5	43,1	43,2							
415	7-4-04	1087663	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 14	CARRO	TUNRBC14	ALTA		14,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,2	40,8	49,1	49,7	48,3	49,0							
421	13-4-04	1087825	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 15	CARRO	TUNRBC15	MEDIA		10,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,8	47,9	52,4	53,7	51,2	52,4							
422	13-4-04	1087826	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 15	CARRO	TUNRBC15	MEDIA		9,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,1	44,5	50,6	50,0	49,5	50,0			A	0,08	0,97	47,66	
433	15-4-04	1088143	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 17	CARRO	TUNRBC17	MEDIA		10,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48,2	47,1	54,0	52,9	52,2	53,0							
450	21-4-04	1088533	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 21	CARRO	TUNRBC21	MEDIA		14,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44	44,9	48,3	49,2	49,9	49,1							
423	14-4-04	1087974	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 16	CARRO	TUNRBC16	MEDIA		10,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,1	42,7	49,4	51,3	49,9	50,2							
424	14-4-04	1087980	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 16	CARRO	TUNRBC16	MEDIA		11,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,4	37,7	47,5	47,8	45,5	46,9			A	0,14	0,97	45,53	
425	14-1-04	1087983	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 16	CARRO	TUNRBC16	MEDIA		11,0	12,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48,4	48,9	51,0	53,3	52,2	52,2							
426	14-1-04	1088018	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 16	CARRO	TUNRBC16	MEDIA		10,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,1	49	53,1	54,9	53,5	53,8							
434	16-4-04	1088191	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 18	CARRO	TUNRBC18	MEDIA		13,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,2	43,4	49,7	48,2	50,3	49,4							
435	16-4-04	1088193	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 18	CARRO	TUNRBC18	MEDIA		13,0	25,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,1	40,8	44,1	43,7	44,9	44,2			A	0,15	0,97	42,91	
436	16-4-04	1088194	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 18	CARRO	TUNRBC18	MEDIA		14,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,7	48,6	50,7	53,3	51,5	51,8							
437	16-4-04	1088195	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 18	CARRO	TUNRBC18	MEDIA		13,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,9	45	51,3	49,8	51,1	50,7							
440	19-4-04	1088239	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 19	CARRO	TUNRBC19	MEDIA		11,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,7	44,3	50,3	49,9	49,1	49,8							
441	19-4-04	1088260	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 19	CARRO	TUNRBC19	MEDIA		12,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,8	47,1	50,4	53,2	51,9	51,8			A	0,17	0,97	42,91	
442	19-4-04	1088261	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 19	CARRO	TUNRBC19	MEDIA		12,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,5	47,3	53,7	51,6	52,1	52,5							
451	21-4-04	1088335	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 21	CARRO	TUNRBC21	MEDIA		15,0	20,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	37,5	36,6	44,5	43,0	45,2	44,2							
443	20-4-04	1088362	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 20	CARRO	TUNRBC20	MEDIA		12,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,8	45,9	48,9	50,8	50,2	50,0							
444	20-4-04	1088369	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 20	CARRO	TUNRBC20	MEDIA		12,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48,3	48,7	51,6	52,3	52,9	52,3			A	0,05	0,97	48,31	
445	20-4-04	1088376	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 20	CARRO	TUNRBC20	MEDIA		13,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,1	46,6	49,7	50,6	49,1	49,8							
446	20-4-04	1088378	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 20	CARRO	TUNRBC20	MEDIA		12,0	20,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,4	48,5	51,2	53,0	51,9	52,0							
458	26-4-04	1089025	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 24	CARRO	TUNRBC24	MEDIA		15,0	21,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,5	45	50,2	53,1	51,0	51,4							
459	26-4-04	1089037	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 24	CARRO	TUNRBC24	MEDIA		15,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa	CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,1	45,9	50,5	51,3	49,9	50,6			A	0,05	0,97	47,69	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra										R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE A sin sello de calidad	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón							Tipo Cemento			Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c																
480	26-4-04	1089042	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 24	CARRO	TUNRBC24	MEDIA		16,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,3	46,6	48,0	49,1	50,4	49,2								
481	26-4-04	1089046	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 24	CARRO	TUNRBC24	MEDIA		16,0	24,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46	44,8	48,2	50,7	48,9	49,3								
482	27-4-04	1089211	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 25	CARRO	TUNRBC25	MEDIA		15,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,5	42	48,5	48,0	47,1	47,9								
483	27-4-04	1089225	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 25	CARRO	TUNRBC25	MEDIA		15,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,4	43,3	49,0	48,8	49,9	49,2								
484	27-4-04	1089246	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 25	CARRO	TUNRBC25	MEDIA		13,0	13,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,8	46,1	50,8	50,1	51,4	50,8								
485	27-4-04	1089256	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 25	CARRO	TUNRBC25	MEDIA		14,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,8	40,5	47,4	47,9	48,5	47,9			A	0,06	0,95	45,47		
476	29-4-04	1089521	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 27	CARRO	TUNRBC27	MEDIA		13,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,1	41,8	48,0	47,1	48,6	47,9								
469	28-4-04	1089332	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 26	CARRO	TUNRBC26	BAJA		16,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,2	44,5	49,7	51,9	49,2	50,3								
470	28-4-04	1089338	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 26	CARRO	TUNRBC26	BAJA		14,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48	48,3	53,0	52,2	51,5	52,2								
471	28-4-04	1089340	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 26	CARRO	TUNRBC26	MEDIA		14,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42	41,2	46,3	47,7	47,9	47,3								
472	28-4-04	1089343	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 26	CARRO	TUNRBC26	MEDIA		15,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,6	46,9	49,2	52,1	50,8	50,7								
478	30-4-04	1089579	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 28	CARRO	TUNRBC28	MEDIA		10,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,4	40,9	48,2	46,7	46,1	47,0								
479	30-4-04	1089857	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 28	CARRO	TUNRBC28	MEDIA		9,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,5	35,6	42,0	43,3	43,7	43,0								
480	30-4-04	1089593	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 28	CARRO	TUNRBC28	MEDIA		10,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,2	40,5	45,1	48,0	46,1	46,4			A	0,09	0,97	41,71		
481	30-4-04	1089594	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 28	CARRO	TUNRBC28	MEDIA		11,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,3	37,8	43,9	44,2	45,6	44,6								
482	3-5-04	1089739	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 29	CARRO	TUNRBC29	MEDIA		14,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,3	37,2	44,7	46,5	45,8	45,7								
483	3-5-04	1089748	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 29	CARRO	TUNRBC29	MEDIA		12,0	26,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	30,4	32	37,5	36,9	39,0	37,8								
484	3-5-04	1089749	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 29	CARRO	TUNRBC29	MEDIA		12,0	22,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,2	42,7	50,1	49,3	48,4	49,3			A	0,25	0,97	36,67		
485	3-5-04	1089750	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 29	CARRO	TUNRBC29	MEDIA		13,0	20,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,5	42,4	48,5	49,4	48,2	48,7								
486	4-5-04	1089834	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 30	CARRO	TUNRBC30	MEDIA		14,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,2	43,9	48,6	47,9	49,0	48,5								
487	4-5-04	1089843	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 30	CARRO	TUNRBC30	MEDIA		14,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	46,2	48	48,8	51,1	49,2	49,7								
488	4-5-04	1089851	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 30	CARRO	TUNRBC30	MEDIA		15,0	19,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,9	47	49,5	50,7	51,9	50,7			A	0,04	0,97	47,05		
493	6-5-04	1090208	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 32	CARRO	TUNRBC32	MEDIA		15,0	12,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,7	42,9	49,2	50,7	50,9	50,3								
494	6-5-04	1090209	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 32	CARRO	TUNRBC32	ALTA		12,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,9	42,6	48,2	47,7	49,8	48,6								
496	6-5-04	1090250	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 32	CARRO	TUNRBC32	ALTA		14,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34,1	35,4	43,8	43,0	42,2	43,0			A	0,20	0,97	41,71		
497	7-5-04	6087300	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 33	CARRO	TUNRBC33	ALTA		13,0	10,0	VILAFRANCA	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	275	0,60	40,8	41,3	48,5	49,0	49,9	49,1								
498	7-5-04	1090474	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 33	CARRO	TUNRBC33	ALTA		13,0	12,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,9	47,2	52,8	51,9	53,3	52,7								
499	7-5-04	1090476	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 33	CARRO	TUNRBC33	ALTA		13,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	44,6	42,9	50,0	51,8	50,8	50,9								
500	10-5-04	6087390	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 34	CARRO	TUNRBC34	ALTA		12,0	16,0	VILAFRANCA	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	270	0,60	43,6	46	52,4	50,9	52,1	51,8								
501	10-5-04	8034042	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 34	CARRO	TUNRBC34	ALTA		13,0	11,0	PIERA	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48,5	46,8	54,1	53,3	52,5	53,3								
502	10-5-04	8034076	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 34	CARRO	TUNRBC34	ALTA		13,0	13,0	PIERA	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	43,4	44,8	52,0	51,5	52,9	52,1								
503	10-5-04	8034077	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 34	CARRO	TUNRBC34	ALTA		13,0	16,0	PIERA	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,9	42	49,0	47,6	49,2	48,6			C	0,23	0,81	31,21		
505	11-5-04	1090911	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 35	CARRO	TUNRBC35	MEDIA		11,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	45,8	48,9	52,7	51,4	53,8	52,6								
506	11-5-04	1090913	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 35	CARRO	TUNRBC35	MEDIA		12,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	48	46,7	53,9	53,2	52,0	53,0			C	0,13	0,88	41,65		
507	11-5-04	1090949	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 35	CARRO	TUNRBC35	MEDIA		11,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,1	43,6	46,9	46,0	49,1	47,3								
508	11-5-04	1090956	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 35	CARRO	TUNRBC35	MEDIA		11,0	13,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,9	48,5	52,7	54,1	54,7	53,8								
509	12-5-04	1091017	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 36	CARRO	TUNRBC36	MEDIA		13,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,5	43,1	45,8	44,2	46,6	45,5								
510	12-5-04	1091021	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 36	CARRO	TUNRBC36	MEDIA		13,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,3	44,7	46,5	48,1	48,7	47,8								
511	12-5-04	1091023	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 36	CARRO	TUNRBC36	MEDIA		14,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,8	42,2	47,7	46,2	46,0	46,6			C	0,05	0,88	40,07		
512	12-5-04	1091027	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 36	CARRO	TUNRBC36	MEDIA		14,0	13,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,7	39,2	46,7	47,5	46,3	46,8								
513	13-5-04	1091111	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 37	CARRO	TUNRBC37	MEDIA		14,0	14,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,5	42,9	51,7	50,6	50,2	50,8								
514	13-5-04	1091313	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 37	CARRO	TUNRBC37	MEDIA		15,0	15,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42	39,9	49,7	50,3	48,1	49,4			B	0,13	0,90	40,29		
515	13-5-04	1091118	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 37	CARRO	TUNRBC37	MEDIA		14,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,3	36	44,5	45,8	44,0	44,8								
516	14-5-04	1091272	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 38	CARRO	TUNRBC38	ALTA		15,0	17,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,4	41	49,1	47,1	47,7	48,0								
517	14-5-04	1091274	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 38	CARRO	TUNRBC38	ALTA		15,0	18,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	42,2	44	50,3	49,2	50,5	50,0								
518	14-5-04	1091276	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 38	CARRO	TUNRBC38	ALTA		16,0	20,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	40,5	42,7	49,2	48,0	48,1	48,4			A	0,06	0,97	45,46		
519	14-5-04	1091297	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 38	CARRO	TUNRBC38	ALTA		15,0	16,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,7	41	46,6	45,8	48,2	46,9								
520	17-5-04	1091474	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 39	CARRO	TUNRBC39	ALTA		14,0	13,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,7	47,2	50,9	53,3	54,1	52,8			A	0,23	0,97	40,32		
521	17-5-04	1091480	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 39	CARRO	TUNRBC39	ALTA		14,0	17,0	UNILAND	HA	30	B	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	47,1	46,4	52,9	49,8	51,5	51,4								
532	20-5-04	1092170	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 42	CARRO	TUNRBC42	MEDIA		29,0	16,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,3	36,6	39,0	38,7	40,4	39,4								
533	20-5-04	1092183	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 42	CARRO	TUNRBC42	MEDIA		29,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,7	37,8	41,0	43,3	42,8	42,4			A	0,11	0,97	37,60		
534	20-5-04	1092190	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 42	CARRO	TUNRBC42	MEDIA		29,0	18,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,2	38	42,5	43,2	44,6	43,4								
535	20-5-04	1092191	TÚNEL	BOVEDA	REVESTIMIENTO	CARRO 42	CARRO	TUNRBC42	MEDIA		28,0	17,0	UNILAND	HA	30	F	20	IIa			CEM I	52,5R		SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,7	34,3	39,8	37,1	39,4	38,8								

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYO A COMPRESION DE PROBETAS DE HORMIGON

s/UNE 83-300-84 UNE 83-301-91 UNE 83-303-84 UNE 83-304-84 UNE 83-313-90

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA											Datos de la muestra								R.7 días (N/mm2)		R.28 días (N/mm2)			R. Media 28 días N/mm2	R. 90 días N/mm2	m3	CLASE	r	Kn	Fest	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Nº de albarán	Estructura	Denominación	Elemento	Denominación	Subelemento	Denominación	Parte	Denominación	T Amb.(ºC)	Cono Abrams (cm)	Suministrador	Tipo de hormigón	Tipo Cemento	Aditivo	Cont. Cemento (Kg/m3)	Relación a/c									A sin sello de calidad				
1	4-3-03	1055759	VIADUCTO	CASA JUNCOSA	ESTRIBO	1	ZAPATA	VJZE1	BAJA		19,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	SR PLASTIFICANTES	295	0,58	26,5	25,9	32,8	30,2	31,7	31,6			A	0,14	0,92	29,04	
118	23-9-03	8027595	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE		ZAPATA	DERECHA	FTZBE	MEDIA		22,0	17,0	PIERA	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	290	0,60	25,9	27,6	31,9	33,3	32,2	32,5			A	0,06	0,90	29,22	
119	23-9-03	1071540	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE		ZAPATA	DERECHA	FTZBE	MEDIA		22,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	29,3	30	35,2	34,8	33,5	34,5			A	0,13	0,90	30,75	
120	23-9-03	1071560	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE		ZAPATA	IZQUIERDA	FTZBE	MEDIA		25,0	19,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	32,7	30,8	39,8	38,1	38,8	38,9			A				
123	25-9-03	1071861	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE		ZAPATA	ARRANQUE	FTABED	MEDIA	DERECHA	26,0	12,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	27,8	26,9	32,1	33,6	33,8	33,2			A	0,03	0,90	29,85	
124	25-9-03	1072154	FALSO_TÚNEL	SANT ISIDRE		ZAPATA	ARRANQUE	FTABEDI	MEDIA	IZQUIERDA	19,0	11,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	29,5	30,9	33,7	34,3	34,9	34,3			A	0,12	0,90	25,98	
130	10-10-03	1073238	FALSO_TÚNEL	FT	CUERPO	MURO-GUIA	HASTIAL	FTABEI	MEDIA		23,0	9,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	27,2	28,4	33,1	32,8	31,3	32,4			A				
181	12-12-03	1077676	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	BAJA		4,0	10,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	36,9	37,5	40,6	41,8	43,2	41,9			A	0,10	0,92	36,22	
182	12-12-03	1077684	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	BAJA		5,0	7,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	37,8	38,6	43,3	42,9	44,0	43,4							
163	12-12-03	1077690	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	BAJA		7,0	7,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	33,1	33,6	40,6	38,9	38,6	39,4							
164	12-12-03	1077698	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	MEDIA		9,0	17,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,2	32,9	38,2	37,9	37,3	37,8			A	0,03	0,92	34,78	
165	12-12-03	1077703	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	MEDIA		9,0	22,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	34	32,8	38,2	39,0	36,9	38,0							
166	12-12-03	1077705	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	BOVEDA		FTBEC1	MEDIA		9,0	20,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	33,5	30,9	40,2	38,4	38,8	39,1							
178	16-1-04	1079485	FALSO_TÚNEL	BOCA E CARRO 2	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEC2	BAJA		10,0	18,0	UNILAND	HA 30 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	34,3	35	40,9	41,3	42,8	41,7			A	0,12	0,97	40,42	
179	16-1-04	1079499	FALSO_TÚNEL	BOCA E CARRO 2	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEC2	BAJA		11,0	16,0	UNILAND	HA 30 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	36,2	37,2	43,8	44,4	44,7	44,3							
180	16-1-04	1079521	FALSO_TÚNEL	BOCA E CARRO 2	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEC2	MEDIA		12,0	13,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	38,4	37,5	46,7	48,0	45,9	46,9							
181	16-1-04	10179526	FALSO_TÚNEL	BOCA E CARRO 2	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEC2	MEDIA		13,0	14,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	32,8	34	46,3	44,7	45,0	45,3							
193	23-1-04	1080199	FALSO_TÚNEL	BOCA E PICO FLAUTA	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEPF	MEDIA	CARRO 3	6,0	25,0	UNILAND	HA 30 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	29,2	30,7	35,7	36,9	35,0	35,9			A	0,24	0,92	33,00	
194	23-1-04	1080224	FALSO_TÚNEL	BOCA E PICO FLAUTA	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEPF	MEDIA	CARRO 3	8,0	11,0	UNILAND	HA 30 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	360	0,47	32,5	33,6	39,3	37,8	38,8	38,6							
182	16-1-04	1079529	FALSO_TÚNEL	BOCA E	BOCA	REVESTIMIENTO		FTBEC2	ALTA	CARRO 2	11,0	12,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,4	36	46,3	45,0	45,8	45,6							
369	29-3-04	1086887	FALSO_TÚNEL	TUNEL	BOCA	BOCA SALIDA	ZAPATA	FTBSZI	MEDIA	IZQUIERDA	12,0	10,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	26,7	29,8	36,4	34,8	36,0	35,7			A	0,04	0,90	32,16	
370	29-3-04	1086895	FALSO_TÚNEL	TUNEL	BOCA	BOCA SALIDA	ZAPATA	FTBSZI	MEDIA	IZQUIERDA	11,0	7,0	UNILAND	HA 25 B 20 IIa	CEM I 52,5R	PLASTIFICANTES	280	0,58	30,1	29,7	37,8	36,9	37,4	37,4							
536	28-5-04	1093401	FALSO_TÚNEL	BOCA SALIDA	BOCA	BOVEDA		FTUNBSC1	BAJA		25,0	11,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	35,9	36,6	40,3	41,4	43,0	41,6			A	0,23	0,97	40,32	
537	28-5-04	1093408	FALSO_TÚNEL	BOCA SALIDA	BOCA	BOVEDA		FTUNBSC1	MEDIA		25,0	18,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,3	39,8	45,2	44,0	46,6	45,3							
538	28-5-04	1093415	FALSO_TÚNEL	BOCA SALIDA	BOCA	BOVEDA		FTUNBSC1	MEDIA		26,0	19,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	39,4	38,8	44,3	45,9	47,2	45,8			A	0,04	0,90	39,42	
539	28-5-04	1093418	FALSO_TÚNEL	BOCA SALIDA	BOCA	BOVEDA		FTUNBSC1	ALTA		26,0	22,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	36,9	35	45,3	42,8	43,3	43,8							
542	8-6-04	1094470	FALSO_TÚNEL	PICO DE FLAUTA	BOCA	BOCA SALIDA		FTUNBSPF	BAJA		30,0	14,0	UNILAND	HA 30 F 12 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	275	0,60	39,6	38,3	42,0	44,1	42,4	42,8			A	0,10	0,90	38,55	
543	8-6-04	1094474	FALSO_TÚNEL	PICO DE FLAUTA	BOCA	BOCA SALIDA		FTUNBSPF	MEDIA		30,0	17,0	UNILAND	HA 30 F 20 IIa	CEM I 52,5R	SUPERFLUIDIFICANTES	350	0,47	41,5	43,3	47,5	46,3	47,8	47,2							

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ARIDOS PARA HORMIGONES: ARIDO FINO

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								Granulometría UNE EN 933-1:98							Contenido en finos tamiz 0,063 UNE EN 933-1:99	Terrones de arcilla (%) UNE 7133:58	Mat. Bajo peso espec. (%) UNE 7244:71	Comp. tot.de azufre en SO3 (%) UNE EN 1744-1:99	Sulfatos sol. en ácidos, en SO3 (%) UNE-EN 1744-1:99	Cloruros (%) UNE-EN 1744-1:99	Friabilidad UNE 83115:89 EX.	Absorción de agua (%) UNE 83133:90	Estabilidad SO4Mg Pérdida en peso (%)	Materia orgánica UNE EN 1744-1:99	Equivalente de arena a vista UNE 83131:90	AZUL DE METILENO g Azul / kg fracción		AZUL DE METILENO (EHE g. Azul /100 g. Finos 0,063	Reactividad álcali-sílice,y álcali-silicato UNE 146507:99 EX	Reactividad álcali-carbonato UNE 146507:99 EX F-2	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Designación EHE	Procedencia (Cantera)	Tipo de hormigón		Naturaleza del árido	8	4	2	1	0,5	0,250	0,125												0 / 2 mm	0 / 0,125 mm				
AH-1	25-4-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	85	49	24	14	8	6	4,8	0,0	<0,1	0,42	0,17	<0,01	22	0,9	0,3	< PATRÓN	87				NO REACTIVO	NO REACTIVO	PENDIENTE EL RESULTADO DE AZUL DE METILENO.
AH-2	25-4-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO REDONDEADO	100	91	65	41	25	8	4	2,2	0,0	<0,1	0,23	0,23	<0,01	33	3,2	2,1	< PATRÓN	79				NO REACTIVO	POT. REACTIVO	PENDIENTE EL RESULTADO DE AZUL DE METILENO.
AH-7	9-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	67	40	24	15	10	7,9										75						
AH-8	9-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO REDONDEADO		100	90	68	42	18	8	4,5										85						
AH-9	9-5-03	UNILAND	ARENA 0/2	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	97	82	37	24	17	13,7										71						
AH-12	14-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO								9,9										75						
AH-13	14-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO REDONDEADO								4,0										82						
AH-14	21-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO								7,2										70		0,08	0,00			
AH-15	21-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO REDONDEADO								3,7										84						
AH-16	28-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO								7,1										69		0,06	0,00			
AH-17	28-5-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO REDONDEADO								10,2										89						
AH-18	4-6-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	99	73	45	27	17	11	7,7										81						
AH-19	4-6-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	97	65	39	26	16	12,6										85						
AH-20	9-7-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	95	64	41	27	18	14,2										70						
AH-21	9-7-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	65	38	23	15	10	7,3										85						
AH-24	6-8-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	53	31	20	15	11,2										72						UTILIZADA UNICAMENTE EN EL HORMIGON PROYECTADO
AH-25	6-8-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	72	44	26	17	12	10,1										75						
AH-30	9-9-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	95	63	39	25	17	13,1										70						UTILIZADA UNICAMENTE EN EL HORMIGON PROYECTADO
AH-31	9-9-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	97	64	38	23	15	10	8,4										77						
AH-36	7-10-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	84	58	36	24	17	13,1										69						
AH-37	7-10-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	61	37	23	16	11	9,5										76						
AH-42	18-11-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	65	43	31	22	16,6										66						
AH-43	18-11-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	65	39	24	17	12	9,4										78						
AH-48	12-12-03	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	100	95	65	44	32	24	18,8										45						
AH-49	12-12-03	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	98	71	45	28	19	13	10,6										71						
AH-54	21-1-04	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	97	71	48	33	23	15,8										69						
AH-55	21-1-04	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	97	64	36	20	14	10	7,3										77						
AH-60	17-2-04	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	95	60	36	22	16	11	9,2										71						
AH-65	7-4-04	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	96	66	43	29	20	16,2										53						
AH-66	7-4-04	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	97	72	48	31	22	15	11,3										66						
AH-71	9-6-04	UNILAND	ARENA 0/3	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO		100	94	66	45	33	24	17,6										53						
AH-72	9-6-04	UNILAND	ARENA 0/5	ACOPIO PLANTA	HP	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO	100	96	64	40	27	19	14	10,2										75						

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

ARIDOS PARA HORMIGONES: ARIDO GRUESO

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								Granulometría UNE EN 933-2:96 (% Pasa)													Terrones de arcilla (%) UNE 7133:58	Partículas blandas (%) UNE 7134:58	Mat. Bajo peso espec. (%) UNE 7244:71	Comp. tot.de azufre en SO3 (%) UNE EN 1744-1:99	Sulfatos sol. en ácidos, en SO3(%) UNE-EN 1744-1:99	Cloruros (%) UNE-EN 1744-1:99	Desgaste L.A. UNE EN 1097-2:99	Absorción de agua (%) UNE 83134:90	Estabilidad SO4Mg pérdida en peso (%) 5 ciclos	Coeficiente de forma UNE 7238:71	Reactividad álcali-sílica, y álcali-silicato UNE 146507-1:99 EX	Reactividad álcali-carbonato UNE 146507-99 EX P-2	Observaciones
Orden Ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Designación EHE	Procedencia (Cantera)	Tipo de hormigón		Naturaleza del árido	125	63	40	32	20	16	10	8	4	2	1	0,5	0,250	0,125	0,063													
AH-3	25-4-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	74	44	3	2	1	1	1	1	0,9	0,0	0,0	<0,1	0,36	0,20	<0,01	25	0,3	13,2	0,25	NO REACTIVO	NO REACTIVO	
AH-4	25-4-03	UNILAND	GRAVA 12/18	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	95	78	15	5	1	1	1	1	0	0,4	0,0	0,0	<0,1	0,27	0,27	<0,01	25	0,2	3,2	0,22	NO REACTIVO	NO REACTIVO	
AH-10	9-5-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	78	16	2	1	1	1	0	0	0,3												
AH-22	9-7-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	87	37	2	2	2	1	1	1	1,1												
AH-23	9-7-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	92	18	2	1	1	1	1	1	1	0,4												
AH-26	6-8-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	81	57	1	1	1	1	1	1	0,7												
AH-27	6-8-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	79	35	1	1	0	0	0	0	0	0,3												
AH-28	6-8-03	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	96	85	14	6	5	4	3	3	2,1												NO APTO PARA SU USO EN HORMIGON
AH-29	6-8-03	PIERA	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	30	5	2	1	1	1	1	1	1	0,7												
AH-32	9-9-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	81	57	2	2	2	2	2	1	1,2												
AH-33	9-9-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	73	27	1	1	1	1	1	1	1	0,7												
AH-34	9-9-03	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	100	90	25	11	9	8	7	6	5,6												NO APTO PARA SU USO EN HORMIGON
AH-35	9-9-03	PIERA	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	61	4	2	1	1	1	1	1	1,1												
AH-38	7-10-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	80	64	3	1	1	1	1	1	1,0												
AH-39	7-10-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	88	38	11	6	1	1	1	1	1	0,9												
AH-40	7-10-03	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	97	84	8	4	4	4	3	3	2,9												NO APTO PARA SU USO EN HORMIGON
AH-41	7-10-03	PIERA	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	99	34	7	3	2	2	2	2	2	1,5												
AH-44	18-11-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	67	40	1	1	1	1	1	1	1,0												
AH-45	18-11-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	62	27	1	1	1	1	1	1	1	0,6												
AH-47	18-11-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	99	27	7	3	3	3	2	2	2	1,8												
AH-50	12-12-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	82	63	3	1	1	1	1	1	1,0												
AH-51	12-12-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	87	26	5	3	2	2	1	1	1	1,1												
AH-52	12-12-03	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	93	74	8	4	3	3	3	2	2,1												
AH-53	12-12-03	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	100	38	12	6	3	3	3	2	2	1,7												
AH-56	21-1-04	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	77	60	3	2	2	2	2	2	1,5												
AH-57	21-1-04	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	82	20	2	1	1	1	1	1	1	0,9												
AH-58	22-1-04	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	94	77	6	3	3	3	3	3	2,5												
AH-59	22-1-04	PIERA	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	36	6	2	2	2	2	2	2	1,5												
AH-61	17-2-04	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	76	54	4	3	3	3	3	2	2,1												
AH-62	17-2-04	UNILAND	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	89	29	4	3	2	2	2	2	2	1,6												
AH-63	17-2-04	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	95	82	10	4	4	4	4	4	3,5												
AH-64	17-2-04	PIERA	GRAVA 12/20	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	99	23	7	3	2	2	2	2	2	1,2												
AH-67	7-4-04	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	81	61	3	1	1	1	1	1	0,8												
AH-68	7-4-04	UNILAND	GRAVA 12/22	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	94	48	6	4	2	2	2	2	2	1,5												
AH-69	7-4-04	PIERA	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	93	72	3	2	2	2	2	2	1,4												
AH-70	7-4-04	PIERA	GRAVA 12/22	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	47	3	1	1	1	1	1	1	1,0												
AH-73	9-6-04	UNILAND	GRAVA 5/12	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO						100	75	58	3	2	1	1	1	1	1,2												
AH-74	9-6-04	UNILAND	GRAVA 12/22	ACOPIO PLANTA	HA	IIA	ARIDO DE MACHAQUEO CALIZO					100	73	19	1	1	1	1	1	1	1	0,5												

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

AGUAS PARA AMASADO DE HORMIGONES

Ensayos s/EHE

Orden de ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Exponente de hidrógeno pH UNE 7234/71	Sulfatos (en SO4) (mg/l) UNE 7131/58	S.orgánicas solubles en éter (mg/l) UNE 7235/71	Hidratos de carbono (mg/l) UNE 7132/58	Sustancias disueltas (mg/l) UNE 7130/58	Ión Cloruro (mg/l) UNE 7178/60	Observaciones
AH5	25-4-03	UNILAND St.S.	7,4	760	10	0	135	128	

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

CEMENTOS

Ensayos s/EHE RC-97

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA									Resistencia a compresión UNE EN 196-1:96			Tiempo de fraguado UNE EN 196-3:96		Expansión (mm) UNE EN 196-3:96	Pérdida calcinación (%) UNE EN 196-2:96	Residuo insoluble (%) UNE EN 196-2:96	Sulfatos (%) UNE EN 196-2:96	Cloruros(%) UNE 80217:91	Puzolanidad UNE EN 196-5:96	Observaciones
Orden de ensayo	Fecha	Planta de hormigón	Tipo de cemento			Fabricante	Factoría	Albarán	2 días (N/mm^2)	7 días (N/mm^2)	28 días (N/mm^2)	Principio (min)	Final (h)							
AH6	7-5-03	UNILAND	CEM I	42,5R		UNILAND			26,5		49,1	1h:50m	3h:05m	0,1	2,40	2,70	3,70	0,03		PENDIENTE RESULTADOS
AH11	9-5-03	UNILAND	CEM I	52,5	SR	UNILAND			35,3		53,7	1h:44m	2h:38m	0,1	2,50	3,60	3,40	0,04		Composición C3A=4,9 Composición C3A+C4AF=9,5

Control del Acero

GIF
Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

BARRAS CORRUGADAS

Ensayos s/EHE

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA									Caracteristicas geometricas UNE 36068/94											Ensayo de tracción UNE 7474/92					Doblado-desdoblado UNE 36068/94	Observaciones
Orden de ensayo	Fecha	Tipo acero	D. Nominal (mm)	Fabricante	Marca Comercial	Albarán	Nº Colada	Suministrador	Difer. Ovalidad (mm)	Altura corrugas (mm)	Separ. Resaltos c1 (mm)	Separ. Resaltos c2 (mm)	Angulo corruga B1(º)	Angulo corruga B2(º)	Angulo corruga B3(º)	Perímetro sin corruga (mm)	Altura Aletas (mm)	Masa real (kg/m)	sección equivalente (mm^2)	Carga rotura (KN)	Carga rotura unit. (N/mm^2)	Límite elástico (N/mm^2)	Alargamiento rotura (%)	Relación CUR/LE		
AC-001	17-7-03	B500SD	12	REDONDOS AZPEITIA	AR CORRUGADOS					0,87		18,4	60	43	17	3,10		0,888	113,20	75,40	667	554	22,8	1,20	SIN GRIETAS NI FISURAS	
AC-002	18-7-03	B500SD	16	REDONDOS AZPEITIA	AR CORRUGADOS					1,41		22,4	65	46	18	2,62		1,550	196,90	137,21	683	569	23,5	1,20	SIN GRIETAS NI FISURAS	
AC-003	19-7-03	B500SD	20	REDONDOS AZPEITIA	AR CORRUGADOS					2,01		25,7	67	49	18	3,92		2,480	315,00	217,92	694	531	26,0	1,31	SIN GRIETAS NI FISURAS	
AC-004	20-7-03	B500SD	25	SIDERURGIA SEVILLANA	EURA					2,17		30,7	65	49	16	5,74		3,910	498,10	337,04	687	510	27,0	1,35	SIN GRIETAS NI FISURAS	

Otros ensayos

Otros Ensayos

No se realizaron otros ensayos en este tramo.

Control Geométrico

Control Geométrico

Información no facilitada por la Asistencia Control de Obra.

7. Accesos y elementos para mantenimiento

Viaducto de Can Juncosa

7. ACCESOS Y ELEMENTOS PARA MANTENIMIENTO

A continuación se adjuntan los planos correspondientes al apartado de accesos a las **Estructuras del viaducto de Can juncosa** del PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA DE LA L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: LLEIDA-MARTORELL. SUBTRAMO XI-B.

REPOSICIÓN DE CAMINO
CA'N MIQUEL
P.K.104+609.971

REPOSICIÓN DE CAMINO
DE P.K. 104+600
A P.K. 104+700

CAMINO DE SERVICIO

BAJANTE
ESCALONADA

CANCELA

TERMINO MUNICIPAL
DE GELIDA

CERRAMIENTO

REPOSICIÓN DE CAMINO
CA'N CASTAMY
DE P.K. 104+950 A P.K. 105+270

CANCELA

BV-2249
SENTIDO ST. LLORENÇ
D'HORTONS

BV - 2249

LINEA DE UNION CON HOJA-9

PASO SUPERIOR-2
P.K. 104+609.971

PLATAFORMA PARA EDIFICIO
E INSTALACIONES DEL PUESTO DE
BANALIZACIÓN DE 40 x 10m

PUESTO BANALIZACIÓN
Longitud= 1.264m

REPOSICIÓN DE CAMINO
DE P.K.104+600
A P.K. 105+000

CERRAMIENTO

REPOSICIÓN DE CAMINO
DE P.K. 104+600
A P.K. 105+000

PASO SUPERIOR- 3
P.K. 105+275.276

O.D.-4
1 TUBO Ø2000
P.K. 105+115.404

REPOSICIÓN DE CARRETERA BV-2249
P.K. 105+275.276

BV-2249
SENTIDO GELIDA

LINEA DE UNION CON HOJA-5

NOTA:
SE REEMPLAZA EL O.D.D 3 POR UN BAJANTE PREFABRICADA QUE DESAGUA EN LA CUNETA

adif
ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA
TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA
TRAMO: LLEIDA–MARTORELL
SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA

EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO:
Fdo.: JAVIER SÁIZ REY

EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO:
Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA

CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER EUROMED

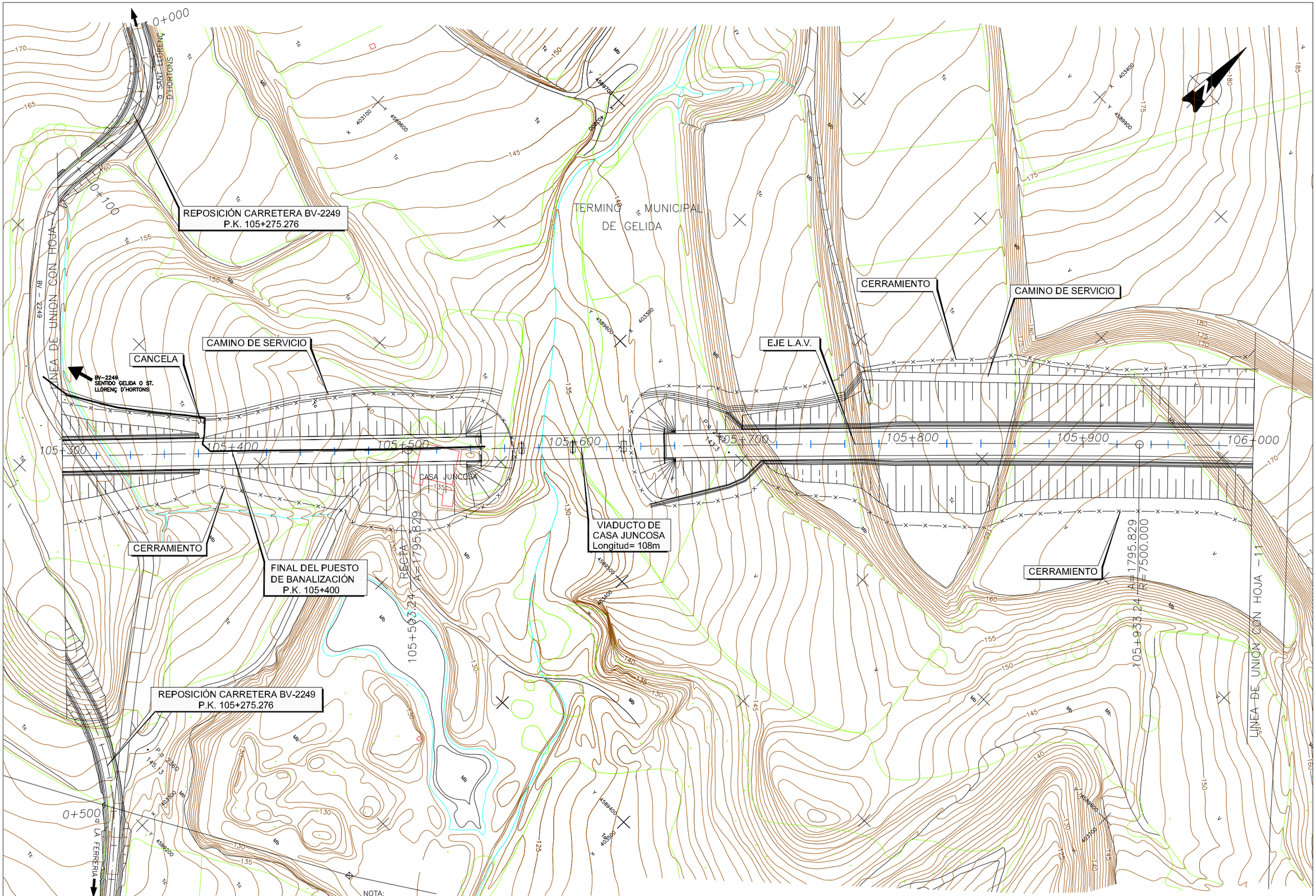
ESCALAS:
1:2.000 (NUMÉRICA)
0 20 40 m. (GRÁFICA)

FECHA:
NOVIEMBRE 2005

TITULO DEL PLANO:
TRAZADO VÍAS GENERALES
PLANTA
VIADUCTO CAN JUNCOSA

Nº DE PLANO
ANEJO 6

HOJA 1 DE 2

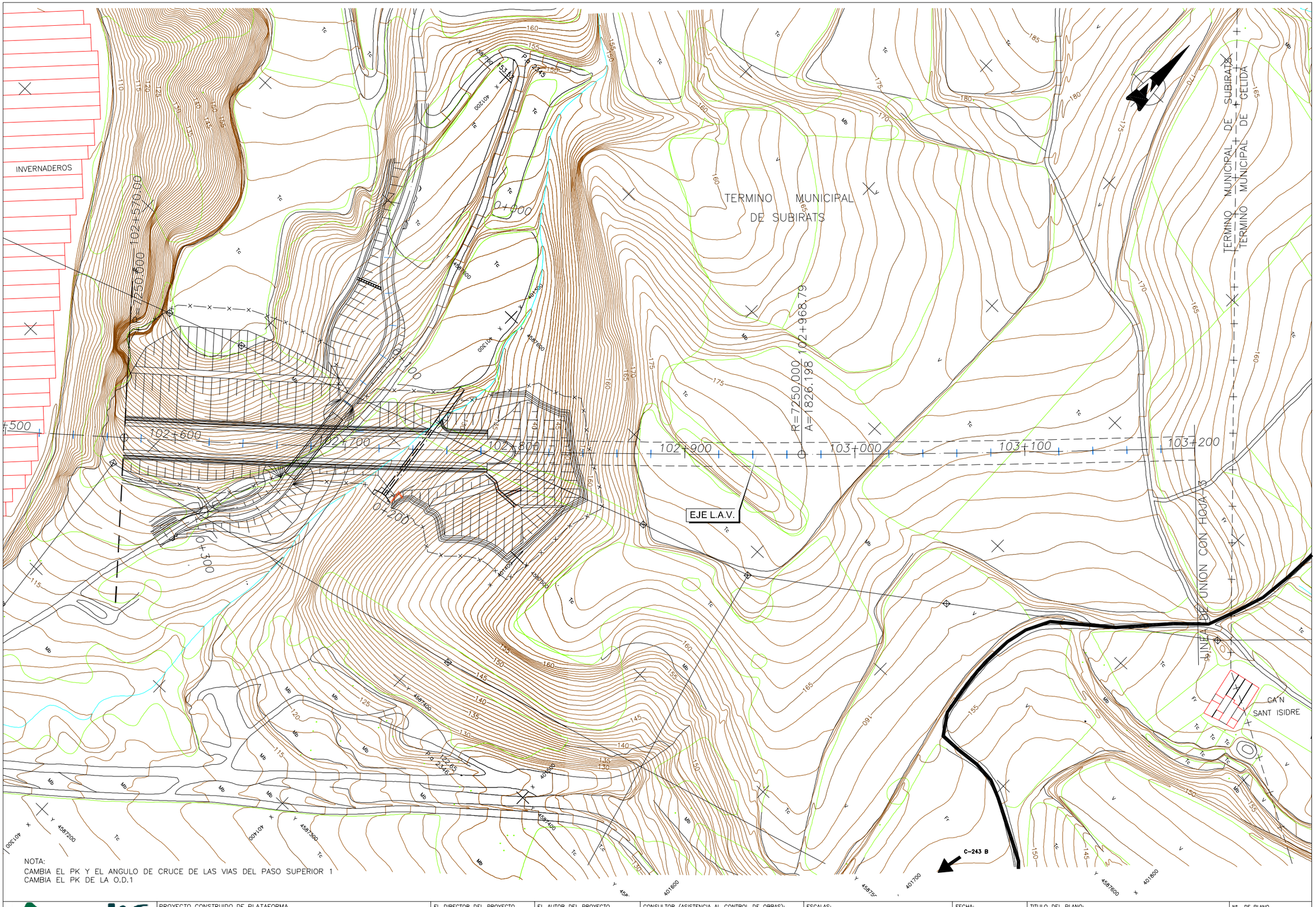


adif ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA TRAMO: LLEIDA–MARTORELL SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA	EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: JAVIER SÁIZ REY	EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA	CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER SAMEX	ESCALAS: 1:2.000 0 20 40 m. NUMÉRICA GRÁFICA:	FECHA: NOVIEMBRE 2005	TITULO DEL PLANO: TRAZADO VÍAS GENERALES PLANTA VIADUCTO CAN JUNCOSA	Nº DE PLANO ANEJO 6 HOJA 2 DE 2

Viaducto de Can Torres

7. ACCESOS Y ELEMENTOS PARA MANTENIMIENTO

A continuación se adjuntan los planos correspondientes al apartado de accesos a las **Estructuras del viaducto de Can Torres** del PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA DE LA L.A.V. MADRID-ZARAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: LLEIDA-MARTORELL. SUBTRAMO XI-B.



adif ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA TRAMO: LLEIDA–MARTORELL SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA	EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: JAVIER SÁIZ REY	EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA	CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER EUCOMSA	ESCALAS: 1:2.000 0 20 40 m. NUMÉRICA GRÁFICA:	FECHA: NOVIEMBRE 2005	TITULO DEL PLANO: TRAZADO VÍAS GENERALES PLANTA VIADUCTO CAN TORRES	Nº DE PLANO ANEJO 6 HOJA 1 DE 4

TERMINO MUNICIPAL DE SUBIRATS

TERMINO MUNICIPAL DE GELIDA

TERMINO MUNICIPAL DE GELIDA

CERRAMIENTO

CANCELA

VADO HORMIGON

VADO HORMIGON

EJE L.A.V.

TUNEL DE SANT ISIDRE
Longitud = 576.2 m

FINAL DEL TUNEL
P.K 103.360

CERRAMIENTO

VIADUCTO DE CA`N TORRES
Longitud = 342 m

103+428.79 A=1826.198 RECTA

LINEA DE UNION CON HOJA 1

LINEA DE UNION CON HOJA 5

CA`N SANT ISIDRE

CA`N ROSELL DE LA LLENA

TORRES

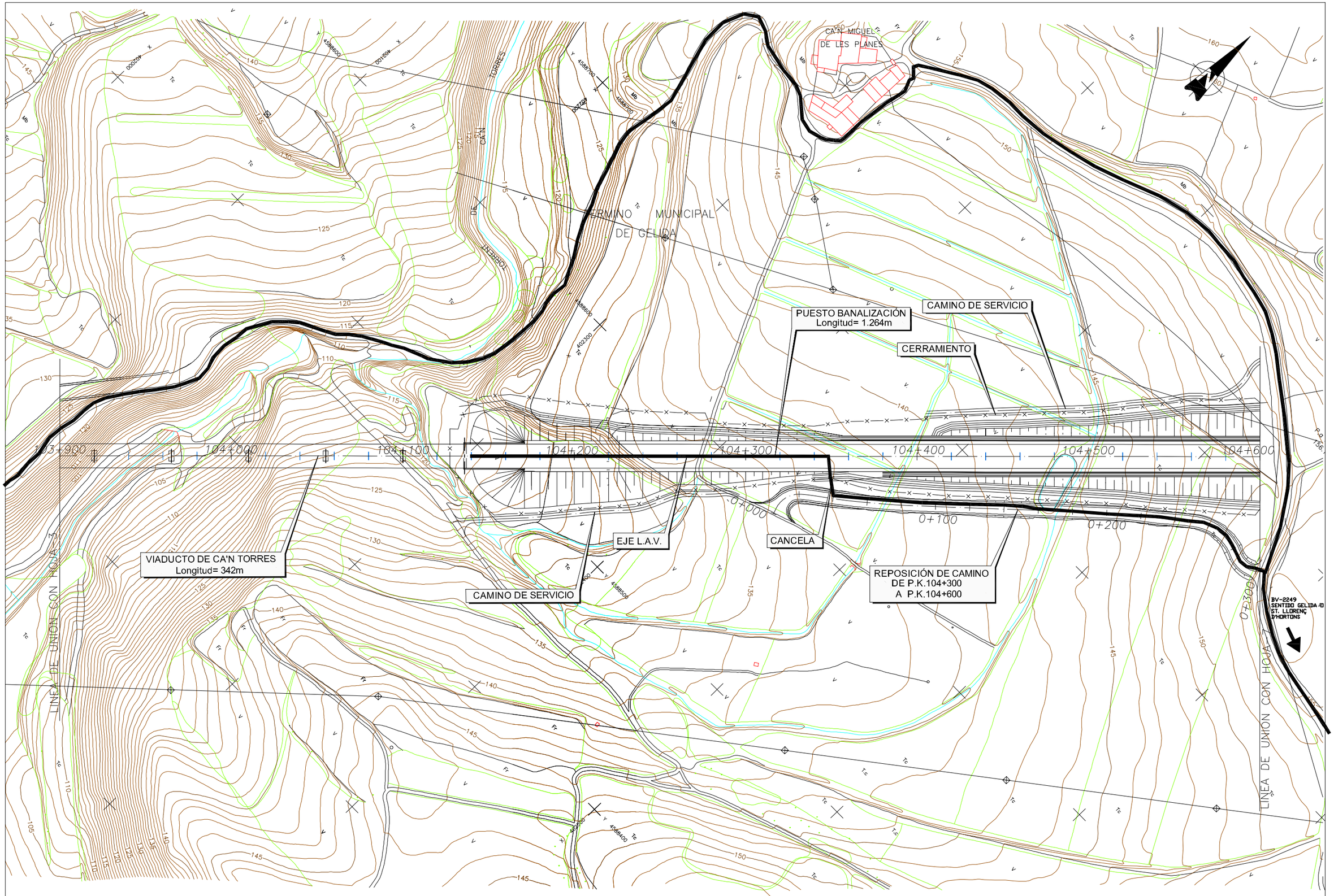
CA`N

TORRENT DE

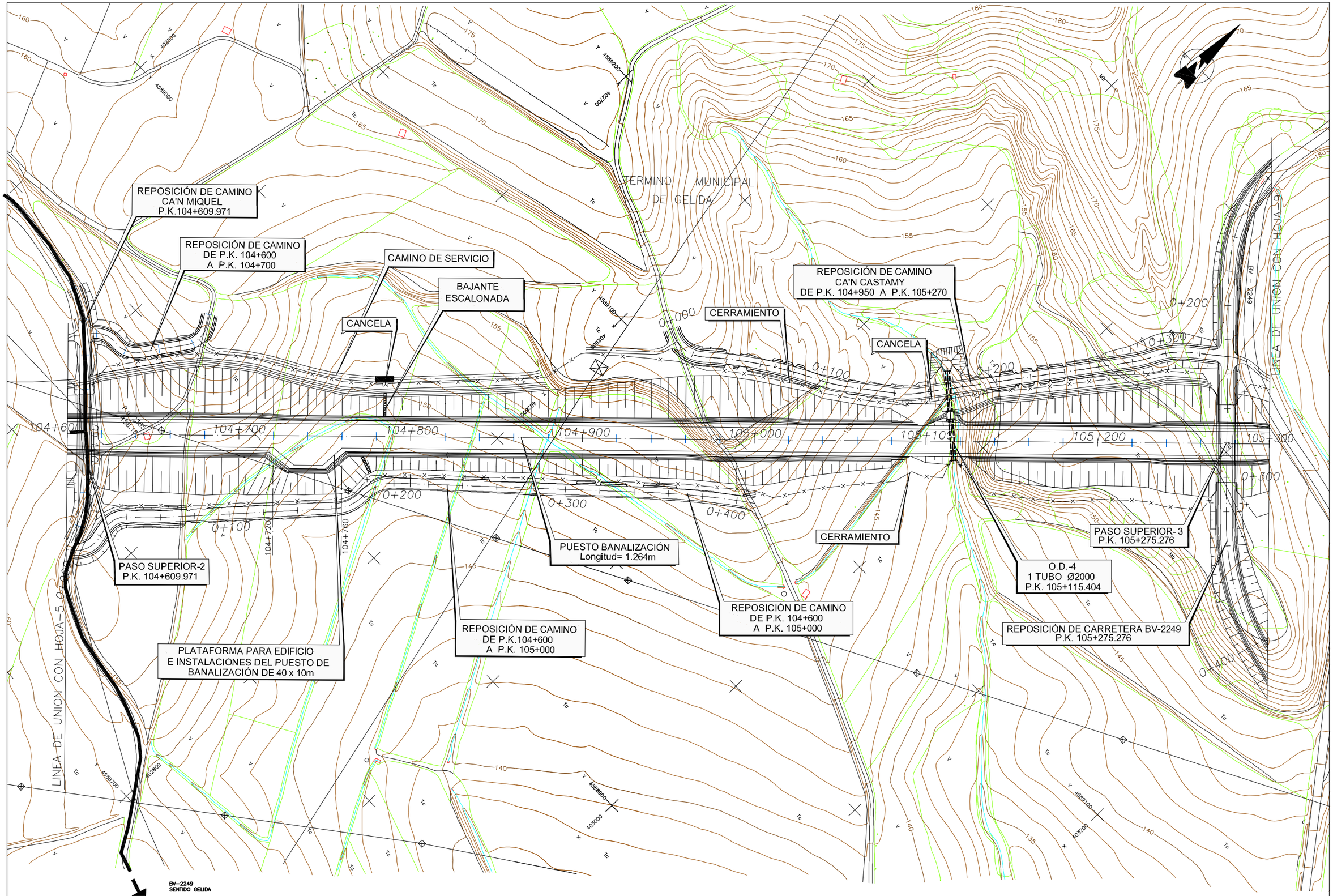
0+000 0+100 0+200 0+300 0+400

103+200 103+300 103+400 103+500 103+600 103+700 103+800 103+900

adif ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA TRAMO: LLEIDA–MARTORELL SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA	EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: JAVIER SÁIZ REY	EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA	CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER ELSAMEX	ESCALAS: 1:2.000 0 20 40 m. NUMÉRICA GRÁFICA:	FECHA: NOVIEMBRE 2005	TITULO DEL PLANO: TRAZADO VÍAS GENERALES PLANTA VIADUCTO CAN TORRES	Nº DE PLANO ANEJO 6 HOJA 2 DE 4



adif ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA TRAMO: LLEIDA–MARTORELL SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA	EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: JAVIER SÁIZ REY	EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA	CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER EUROMED	ESCALAS: 1:2.000 0 20 40 m. NUMÉRICA GRÁFICA:	FECHA: NOVIEMBRE 2005	TITULO DEL PLANO: TRAZADO VÍAS GENERALES PLANTA VIADUCTO CAN TORRES	Nº DE PLANO ANEJO 6 HOJA 3 DE 4



adif ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA TITULO: L.A.V. MADRID–ZARAGOZA–BARCELONA–FRONTERA–FRANCESA TRAMO: LLEIDA–MARTORELL SUBTRAMO: XI–B. PLATAFORMA	EL DIRECTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: JAVIER SÁIZ REY	EL AUTOR DEL PROYECTO CONSTRUIDO: Fdo.: MERCÈ VÁZQUEZ VERA	CONSULTOR (ASISTENCIA AL CONTROL DE OBRAS): SENER EUCOMSA	ESCALAS: 1:2.000 0 20 40 m. NUMÉRICA GRÁFICA:	FECHA: NOVIEMBRE 2005	TITULO DEL PLANO: TRAZADO VÍAS GENERALES PLANTA VIADUCTO CAN TORRES	Nº DE PLANO ANEJO 6 HOJA 4 DE 4

8. Recomendaciones para la conservación y mantenimiento

8. RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

1. INTRODUCCIÓN

No hay ninguna recomendación especial para el mantenimiento y conservación. Se conservarán en todo momento las prescripciones del ADIF.

9. Movimientos previstos en las estructuras

9. MOVIMIENTOS PREVISTOS EN LAS ESTRUCTURAS

1. INTRODUCCIÓN

Los movimientos previstos en las estructuras quedan reflejados en el apartado número 4 del presente Anejo número 6 del PROYECTO CONSTRUIDO DE PLATAFORMA DE LA L.A.V. MADRID-ZAAGOZA-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: LLEIDA-MARTORELL. SUBTRAMO XI-B.