

*El contenido de este documento ha sido sometido a un proceso de seudonimización de datos en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (2016/679)

ANEJO N°19 AUTORIZACIONES.

INDICE

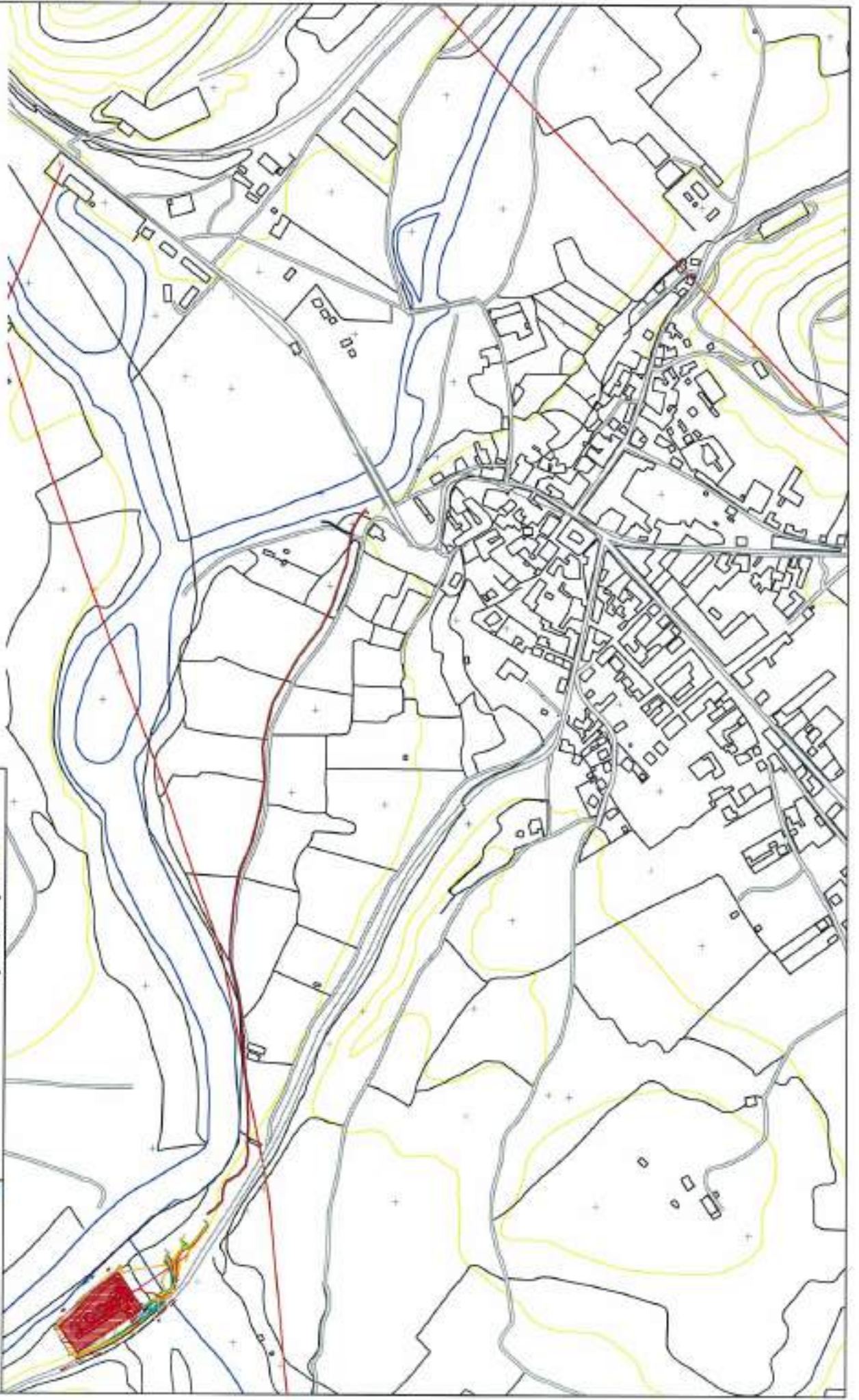
1.- RESUMEN.....	3
2.- IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.....	5
3.- TELEFÓNICA, S.A.....	6
4.- SERVICIO TERRITORIAL DE FOMENTO EN BURGOS, AREA DE CONSERVACIÓN NORTE.....	7

1.- RESUMEN. CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

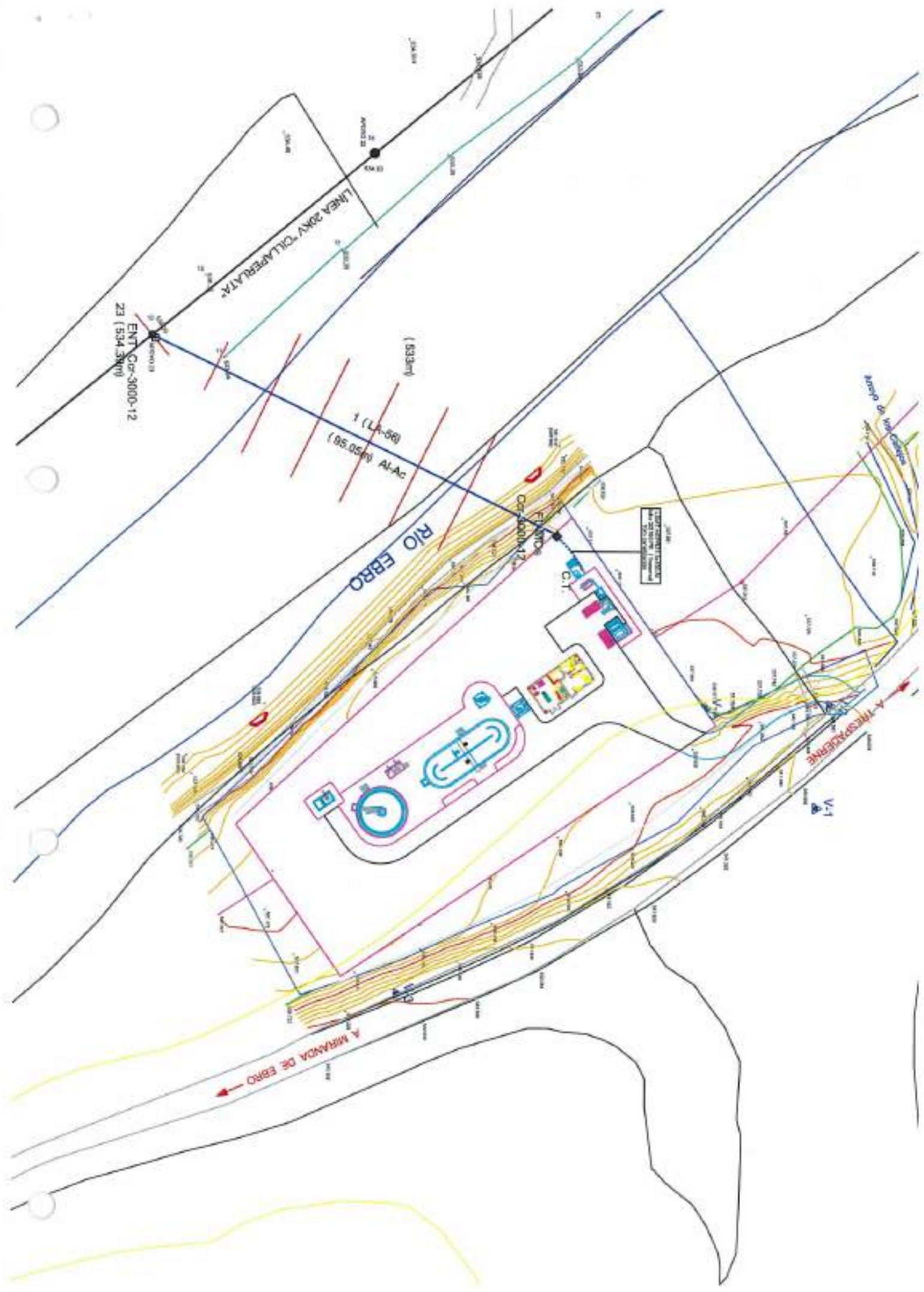
A continuación se van a mostrar, tanto las comunicaciones mantenidas con los diversos organismos públicos y empresas afectadas por el Proyecto del Emisario y EDAR en Trespaderne.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

REFERENCIA	ESL	REV.	FECHA
22.000.00	A.7.0	0.001	02.04.2016



 <p>Junta de Castilla y León CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIEROS DE OBRAS PÚBLICAS</p>		<p>FECHA: MARZO 2016</p> <p>ESCALA: 500:1</p>
<p>TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.</p>		<p>PLANTA GENERAL</p>
		<p>FECHA: 02.04.2016</p> <p>ESCALA: 1:500</p>





MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE CRUCE DE LÍNEA ELÉCTRICA EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

D./ D^a _____ con
N.I.F. o C.I.F. nº _____ con domicilio a efectos de notificaciones en
_____ de _____ C.P.
_____, provincia de _____, por sí mismo / en representación de
_____ con N.I.F. o C.I.F. nº _____

AYUNTAMIENTO
TREGADERNE

EXPONE:

Que precisa efectuar un cruce de línea eléctrica con el cauce/embalse
DEL RÍO EBRO, en el paraje conocido
como _____, en término municipal de TREGADERNE
(BURGOS), siendo las causas que motivan su instalación las
siguientes: ACOMETIDA A 20KV DE LA FUTURA EDAR

DATOS DEL CRUCE:

Línea: Aérea Subterránea

Tensión: 20 kv

Coordenadas punto de apoyo 1:

UTMX: 469184,5

ROYO 23 EXISTENTE (REINSTALACIÓN)

UTMY: 4738357,6

LÍNEA EN EL MISMO PUNTO)

Datum: 584,39m

20KV
Coordenadas punto de apoyo 2:

UTMX: 469227,68

CILUPERLATA"

UTMY: 4738445,94

Datum: 536,94



REGISTRO DE PRESENTACIÓN en la Administración	REGISTRO DE ENTRADA en la Confederación Hidrográfica	Nº de Expediente (a rellenar por la Administración)	SOLICITUD
---	--	---	-----------

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN O DE REVISIÓN DE AUTORIZACION DE VERTIDO (ART. 246.1 RDPH)

DATOS DEL SOLICITANTE								
Titular (1)							NIF/CIF	
Domicilio social (2)	Calle / Plaza / Paseo / Lugar / Polígono	Dirección		Nº	Piso	Escala	Puerta	
	Localidad			Cód. Postal	Provincia			
	Teléfono	Móvil	Fax	Correo electrónico				
Representante (3)	Nombre							
	Cargo							
Actividad Principal (4)	Teléfono	Móvil	Fax	Correo electrónico				
	CNAE	Título CNAE						
Reducción de la actividad (5)	Calle / Plaza / Paseo / Lugar / Polígono	Dirección		Nº	Piso	Escala	Puerta	
	Localidad			Cód. Postal	Provincia			
	Localidad			Cód. Postal	Provincia			
Domicilio a efectos de notificación (6)	Calle / Plaza / Paseo / Lugar / Polígono	Dirección		Nº	Piso	Escala	Puerta	
	Localidad			Cód. Postal	Provincia			
	Localidad			Cód. Postal	Provincia			

De acuerdo con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001) y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, modificado por el Real Decreto 606/2003)

SOLICITA (7)	<input type="checkbox"/> AUTORIZACIÓN DE VERTIDO	Tipo de vertido (8)	<input checked="" type="checkbox"/> Urbano y asimilable a urbano	<input type="checkbox"/> < 250 h.e./a
	<input type="checkbox"/> REVISIÓN DE AUTORIZACIÓN DE VERTIDO		<input checked="" type="checkbox"/> ≥ 250 h.e.	
	Nº DE EXPEDIENTE		<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Con Sustancias peligrosas
	<input type="checkbox"/> IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE FORZOSA DE ACUEDUCTO		<input type="checkbox"/> Piscofactoria	<input type="checkbox"/> Refrigeración
<input type="checkbox"/> DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA A EFECTOS DE EXPROPIACIÓN FORZOSA			<input type="checkbox"/> Achique de minas	
<input type="checkbox"/> CONCESIÓN DE APROVECHAMIENTO PRIVATIVO DE LAS AGUAS			<input type="checkbox"/> Resto de vertidos industriales	

Según los datos que se acompañan en la siguiente Declaración de vertido.

En _____ a _____ de _____ de _____

Titular

Representante

Firma: _____

FORMULARIOS DE LA DECLARACIÓN DE VERTIDO QUE SE CUMPLIMENTAN CON LA SOLICITUD (12)

Formulario	Nº de hojas	Formulario	Nº de hojas
<input checked="" type="checkbox"/> 1.1. Actividad generadora: Vertidos Urbanos	1	<input checked="" type="checkbox"/> 4. Descripción de las instalaciones de Depuración y Evacuación y Elementos de Control	1
<input type="checkbox"/> 1.2. Actividad generadora: Vertidos no Urbanos		<input checked="" type="checkbox"/> 5. Proyecto de las obras e instalaciones de depuración e eliminación	1
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Punto de Vertido	1	<input type="checkbox"/> 6. Afecciones a terceros	
<input type="checkbox"/> 3.1. Caracterización del vertido: Aguas de Capación		<input checked="" type="checkbox"/> 7.1. Inventario de Vertidos Indirectos con Sustancias Peligrosas a Colectores	NO
<input checked="" type="checkbox"/> 3.2. Caracterización del vertido: Aguas Residuales Brutas	1	<input checked="" type="checkbox"/> 7.2. Plan de Saneamiento y Control de Vertidos a colectores y Programas de Reducción	1
<input type="checkbox"/> 3.3. Caracterización del vertido: Aguas de Refrigeración		<input type="checkbox"/> 8. Estudio Hidrogeológico Previo	
<input checked="" type="checkbox"/> 3.4. Caracterización del vertido: Caracterización General	1	<input type="checkbox"/> 9. Constitución de Comunidad de Usuarios de Vertido	
<input type="checkbox"/> 3.5. Caracterización del vertido: Caracterización Especial		Nº TOTAL DE HOJAS DE LA DECLARACIÓN	
Relación de Documentación Complementaria:		<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

A rellenar por la Administración

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Dirección	PASEO SAGASTA	Nº	24 - 28
Localidad	ZARAGOZA	Provincia	ZARAGOZA
		C.P.	50071



DECLARACIÓN DE VERTIDO					
Titular		CIF/NIF		Nº de Expediente (a rellenar por la Administración)	
Actividad				FORMULARIO 2	
Localidad		Provincia		HOJA Nº	DE

PUNTO DE VERTIDO Art. 246.2. b) RDPH			Formulario 2 PUNTO DE VERTIDO			
Punto de vertido Nº (1) 1	Medio receptor	Aguas superficiales	<input checked="" type="checkbox"/> Directo	Nombre del medio receptor (río, embalse, lago, etc.)		RIO EBRO
		Aguas subterráneas (2)	<input type="checkbox"/> Directo Profundidad (m) <input type="checkbox"/> Indirecto	Unidad hidrogeológica		
Situación del punto donde se produce el vertido (3)		Localidad	TRESPADERNE		Provincia	BURGOS
		Paraje	SOTERO			
		Polígono (4)	503	Parcela (5)	5264 ?? (110(20-1))	
		Coordenadas (6)	UTM X (6 dígitos)	468.320	UTM Y (7 dígitos)	4.738.531

En el caso de que haya más de un punto de vertido, utilice los cuadros siguientes.

IGC HOJA DE M. Top N 110 21-3 (10-11)

Punto de vertido Nº (1) 2	Medio receptor	Aguas superficiales	<input checked="" type="checkbox"/> Directo	Nombre del medio receptor (río, embalse, lago, etc.)		RIO EBRO
		Aguas subterráneas (2)	<input type="checkbox"/> Directo Profundidad (m) <input type="checkbox"/> Indirecto	Unidad hidrogeológica		
Situación del punto donde se produce el vertido (3)		Localidad	TRESPADERNE		Provincia	BURGOS
		Paraje	PONTARRÓN			
		Polígono (4)	509	Parcela (5)	1270	
		Coordenadas (6)	UTM X (6 dígitos)	469.263	UTM Y (7 dígitos)	4738.385

IGC 1/50000 110.

Punto de vertido Nº (1)	Medio receptor	Aguas superficiales	<input type="checkbox"/> Directo	Nombre del medio receptor (río, embalse, lago, etc.)		
		Aguas subterráneas (2)	<input type="checkbox"/> Directo Profundidad (m) <input type="checkbox"/> Indirecto	Unidad hidrogeológica		
Situación del punto donde se produce el vertido (3)		Localidad			Provincia	
		Paraje				
		Polígono (4)		Parcela (5)		
		Coordenadas (6)	UTM X (6 dígitos)		UTM Y (7 dígitos)	



DECLARACIÓN DE VERTIDO					
Títular			CIF/NIF	Nº de Expediente a rellenar por la Administración	
Actividad				FORMULARIO 3.4	
Localidad	Provincia		HOJA Nº	DE	

CARACTERIZACIÓN DEL VERTIDO Art. 246.2.c) RDPH		Formulario 3.4 CARACTERIZACIÓN GENERAL						
Procedencia Urbana de las aguas residuales (1)		Procedencia Industrial de las aguas residuales (2)		Aguas Brutas Nº (3)	Punto de Control nº (4)	Nº de punto de vertido asociado	Volumen anual (m³)	
Nº tipo de agua urbana		Nº de flujo de agua industrial					66.000	
Parámetro / Sustancia (parámetros característicos)	Valor diario máximo (5)				Valor diario medio (6)			
	Caudal (m³/día)		820		Caudal (m³/día)		635	
	Valor o Concentración	Unidad	Carga	ud.	Valor o Concentración	Unidad	Carga	ud.
pH	8	Ud. pH			7	Ud. pH		
Temperatura (verano)	20	°C			16	°C		
Temperatura (invierno)	16	°C			14	°C		
Conductividad	1100	µS/cm			600	µS/cm		
Color		mg/L escala Pt-Co				mg/L escala Pt-Co		
Materias en suspensión	35	mg/L			10	mg/L		
DBO ₅	25	mg/L O ₂			15	mg/L O ₂		
DDO	125	mg/L O ₂			80	mg/L O ₂		
Aceites y grasas	1	mg/L			0	mg/L		
Amonio (NH ₄)	1	mg/L N			0,5	mg/L N		
Nitratos (NO ₃)	10	mg/L N			5	mg/L N		
Nitrógeno Kjeldahl	5	mg/L N			3	mg/L N		
N-total (NTK+NO ₃ +NO ₂)	16	mg/L N			9,5	mg/L N		
Fósforo total (P)	10	mg/L P			5	mg/L P		
Cloruros (Cl)	200	mg/L Cl			100	mg/L Cl		
Sulfatos (SO ₄)	80	mg/L SO ₄			40	mg/L SO ₄		
Otros (especificar)								

VERTIDO DE PISCIFACTORIAS:	
A efectos de canon de control de vertidos (Anexo IV) del R D P H: ¿Los valores de los parámetros característicos de contaminación del vertido son inferiores a los fijados como objetivo de calidad del medio receptor?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No



DECLARACIÓN DE VERTIDO				
Titular		CIF/NIF		Nº de Expediente (a rellenar por la Administración)
Actividad				FORMULARIO 4
Localidad		Provincia		HOJA Nº DE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL Art. 246.2.d) RDPH	Formulario 4 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL
---	--

A) INSTALACIONES DE DEPURACIÓN									
I) DATOS GENERALES									
Nº de instalación (1)	1	Instalación	Existente <input type="checkbox"/> En proyecto <input checked="" type="checkbox"/>	Año de construcción:	2009	Nombre de la EDAR	EDAR TRESPADERNE		
Propietario		Paraje			Localidad	CIF/NIF			
Situación		PONTARRON			TRESPADERNE		BURGOS		
Coordenadas		UTM X (e. metros)	469.267	UTM Y (e. metros)	4738.435	Huso	30	Nº Hoja 1:50.000	110
Polígono		509		Parcela		1270			
Gestor responsable de la planta (2)		Razón social		Telf.		Fax			

II) DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DEPURACIÓN					
VERTIDOS URBANOS Y ASIMILABLES (3)					
<input type="checkbox"/> Sin Tratamiento	<input checked="" type="checkbox"/> Pretratamiento	<input type="checkbox"/> Tratamiento primario	<input checked="" type="checkbox"/> Tratamiento secundario	<input checked="" type="checkbox"/> Más riguroso	<input type="checkbox"/> Otros
	<input type="checkbox"/> Tanque de regulación	<input type="checkbox"/> Decantación primaria	<input checked="" type="checkbox"/> Fangos activados	<input type="checkbox"/> Desinfección (cloración)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Desbaste	<input type="checkbox"/> Físico-Químico	<input type="checkbox"/> Lechos bacterianos o biofiltros	<input checked="" type="checkbox"/> Nitrificación - Denitrificación	
	<input type="checkbox"/> Desarenado		<input type="checkbox"/> Lagunaje	<input type="checkbox"/> Eliminación de Fósforo	
	<input type="checkbox"/> Desengrasado		<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Ozonización	
				<input type="checkbox"/> Ultravioleta	
				<input type="checkbox"/> Ultrafiltración / Ósmosis inversa	

Capacidad máxima de depuración (5)	(m³/h)	272	Régimen de funcionamiento	<input checked="" type="checkbox"/> Continuo	Agua bruta Nº (4)	1
	hab-eq	2800		<input type="checkbox"/> Estacional		

VERTIDOS NO URBANOS (3)				
<input type="checkbox"/> Físico Descripción:	<input type="checkbox"/> Químico Descripción:	<input type="checkbox"/> Físico-químico Descripción:	<input type="checkbox"/> Biológico Descripción:	<input type="checkbox"/> Otros (especificar)

Capacidad máxima de depuración (5)	(m³/h)		Régimen de funcionamiento	<input type="checkbox"/> Continuo	Agua bruta Nº (4)	
	hab-eq (para vertidos biodegradables)			<input type="checkbox"/> Estacional		

III) DIAGRAMA DEL PROCESO DE DEPURACIÓN (6)





DECLARACIÓN DE VERTIDO						
Título		CIF/NIF		Nº de Expediente (a rellenar por la Administración)		
Actividad				FORMULARIO 4 (continuación)		
Localidad		Provincia		HOJA Nº		DE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL Art. 246.2.d) RDPH	Formulario 4 (continuación) DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL
--	---

IV) DESVÍOS (BY-PASS) (1)	
¿Tiene la instalación posibilidad de desviar caudales de aguas residuales no tratadas o parcialmente tratadas?	<input checked="" type="checkbox"/> SI Nº de by-pass o desvíos de aguas residuales no tratadas o parcialmente tratadas: 2 <input type="checkbox"/> NO

Explicar brevemente porqué se realizan los desvíos y bajo qué circunstancias.

1. En llegada de agua bruta en caso de fallo de suministro eléctrico.
 2. Después de mantenimiento. Se pasa de un $Q_{max} = 8 \cdot Q_m$ a $24 \cdot Q_m$.

V) MEDIDAS DE SEGURIDAD (2)

Indicar brevemente las medidas de seguridad previstas para evitar vertidos accidentales (fuente de energía alternativa, tanques de retención, cubeta de recogida de reboses, etc.):

- Todos los cables así como la estructura de la parcela se unían a cabecera de planta, a través de una red de saneamiento.

VI) DESTINO DE LOS FANGOS (3)

Indicar brevemente el destino de los fangos (gestor autorizado, vertedero municipal, etc.):

los fangos se envían a gestor autorizado, preferiblemente para su compostaje y posterior aplicación al terreno.

VII) ELEMENTOS DE CONTROL	
---------------------------	--

Nº de punto de control (4)	1	Nº de punto de vertido asociado (5)	1
----------------------------	----------	-------------------------------------	----------

Descripción de la propuesta de elementos de control y ubicación (arqueta de toma de muestras, facilidades de acceso, afono de caudales, etc.): (6)

La EDAR tendrá una arqueta de presentación de agua tratada desde la que se pueden tomar muestras.



DECLARACIÓN DE VERTIDO					
Títular		CIF/NIF		Nº de Expediente(s) <small>(rellenar por la Administración)</small>	
Actividad				FORMULARIO 4 (continuación)	
Localidad		Provincia		HOJA Nº	DE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL Art. 248.2.d) RDPN	Formulario 4 (continuación) DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DEPURACIÓN Y EVACUACIÓN Y ELEMENTOS DE CONTROL
--	---

B) SISTEMA DE EVACUACIÓN AL MEDIO RECEPTOR





DECLARACIÓN DE VERTIDO					
Titular		CIF/NIF		Nº de Expediente (a rellenar por la Administración)	
Actividad				FORMULARIO 5	
Localidad		Provincia		HOJA Nº	DE

PROYECTO DE LAS OBRAS E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN O ELIMINACIÓN (Art. 246.2.e) RDPH		Formulario 5 PROYECTO DE LAS OBRAS E INSTALACIONES DE DEPURACIÓN O ELIMINACIÓN	
¿Aporta proyecto suscrito por técnico competente? (1)		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> No	
Titulo del Proyecto TRESPADERNE. EMISARIO Y EDAR. (Fase de redacción)			
Nombre del Autor del Proyecto	Fecha de redacción	¿Obra en poder de la Confederación Hidrográfica el proyecto? (2)	¿Es una modificación de un proyecto que obra en poder de la Confederación Hidrográfica? (3)
		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> No



DECLARACIÓN DE VERTIDO					
Título		CIF/NIF		Nº de Expediente a rellenar por la Administración	
Actividad				FORMULARIO 7.2	
Localidad		Provincia		HOJA Nº	DE

INVENTARIO DE VERTIDOS INDUSTRIALES A COLECTORES, PLAN DE SANEAMIENTO Y CONTROL DE VERTIDOS Art. 246.3.a) b) y 250.2.a) RDPH	Formulario 7.2 PLAN DE SANEAMIENTO Y CONTROL DE VERTIDOS A COLECTORES Y PROGRAMAS DE REDUCCIÓN
--	---

A) REGLAMENTOS, ORDENANZAS O REGULACIONES DE VERTIDO					
¿Existen Reglamentos, Ordenanzas o Regulaciones de aplicación a vertidos no domésticos al alcantarillado? (1)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo indicar (2)	Publicación Oficial:	Número:	Fecha:

B) PLANES DE SANEAMIENTO Y CONTROL A COLECTORES	
¿Existen algún plan de saneamiento a nivel estatal, autonómico, provincial u otros donde se encuentren englobadas las instalaciones de depuración y evacuación existentes o propuestas?	
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo indicar su nombre, administración que lo aprueba y vigencia.

C) PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CAUSADA POR SUSTANCIAS PELIGROSAS (3)				
Nombre del Programa y Sustancias (4)	Sustancia		Porcentaje de reducción	
Fuentes de la contaminación (sector, industrias afectadas, tipo de vertido, etc.) (5)				
Objetivos del programa (6)				
Zona geográfica de aplicación del programa (7)	Año en que se autorizó el programa	Año en que vencerá el programa	Obligatoriedad del programa	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Breve descripción del nuevo programa previsto (en su caso) (8)				



2.- IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

A continuación mostramos los contactos mantenidos con la empresa de distribución eléctrica Iberdrola.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



CONSULTORES REUNIDOS CASTELLANOS, S.A.
C.I.F. A-47280052
Paseo Arco de Ladrillo, 54
Edificio Centro Madrid, nº 1 - 1ª Planta - Oficina 2
Teléf. 983-22-73-03 Fax. 983-22-68-78
e-mail: crolingenieria@cic Ingenieria.com
47008, Valladolid

Valladolid, 07 de noviembre de 2008

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.

DPTO. NUEVOS SUMINISTROS ZONA BURGOS
Alcalde Fdo. Dancausa, s/n 09007 Burgos
Apartado 88 09080 Burgos

SOLICITUD DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

Asunto: Solicitud de suministro eléctrico

Emplazamiento Parcelas 1270 del Termino municipal de Trespaderne, según planos adjuntos.
Localidad Trespaderne (Burgos)
Solicitante Junta de Castilla y León Conserjería de Medio Ambiente
Domicilio
CIF
Potencia solicitada 200.00 kW

Consultores Reunidos Castellanos, S.A., en nombre de la Junta de Castilla y León, Conserjería de Medio Ambiente, realiza a la empresa IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., una solicitud de suministro eléctrico para el Emisario y Edar de Trespaderne y así elabore pertinente Informe técnico-económico. Los datos del suministro son:

- La potencia solicitada en el suministro eléctrico asciende a 200.00 kW.
- Adjunto a este escrito se añaden los siguientes planos:
 - Plano de situación y emplazamiento.
 - Planta General

FI INGENIERO INDUSTRIAL

Consta la firma
XXXXXXXXXXXXXX

por Consultores Reunidos Castellanos, S.A.

PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA

Referencia:9021779838

CONDICIONES SOLICITADAS PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA:

Potencia solicitada: 200.000 W.

PUNTO DE CONEXIÓN:

La entrega de energía eléctrica se hará en la Línea Aérea de MT a 20 KV denominada CILLAPERLATA de la TRESPADERNE, según los planos adjuntos.

CONDICIONES:

El solicitante será responsable de las condiciones de seguridad durante el periodo de ejecución de las obras que tengan lugar en las proximidades o en contacto con las líneas eléctricas que puedan existir en el entorno, aéreas o subterráneas, y en especial del cumplimiento de las normas contenidas en la Ley 31/1995, sobre prevención de riesgos laborales, desarrollando el plan de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con el R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y el R.D. 614/2001, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, cuando sea de aplicación.

REALIZACIÓN DE LAS OBRAS:

Las obras e instalaciones de extensión en la red de distribución, según lo establecido en el R.D. 1955/200 de 1 de Diciembre, serán realizadas por Vd. y a su costa.

PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:

El vigente R.D., establece que conserve Vd. la propiedad de las instalaciones construidas, asumiendo la responsabilidad de su mantenimiento y operación, salvo que se desee efectuar la cesión de las mismas a favor de IBERDROLA, en cuyo caso deberá solicitarlo expresamente.

CONDICIONES ECONÓMICAS:

En la contratación del suministro, se le facturarán al titular del mismo los Derechos de Acceso y Enganche, según tarifa vigente.

OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS:

Previo al inicio de las obras deberá obtener las autorizaciones oficiales y permisos, donde figurarán las firmas de los propietarios afectados.

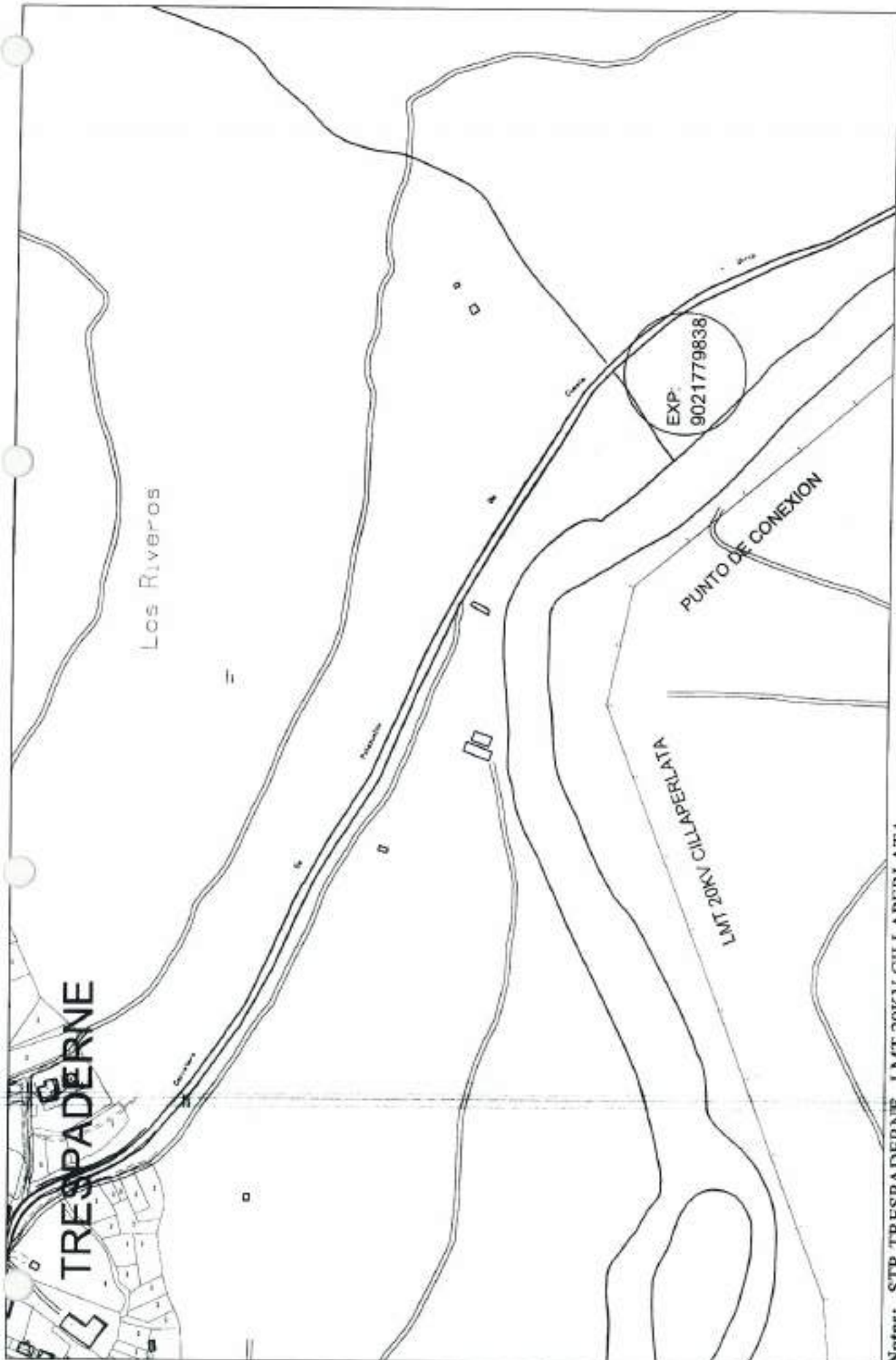
Conformidad del Cliente:

Fecha:

Firma:

Información Técnica: xxxxxxxxxxxxxxxx
Información Comercial: S xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

COPIA



TRESPADERNE

Los Riveros

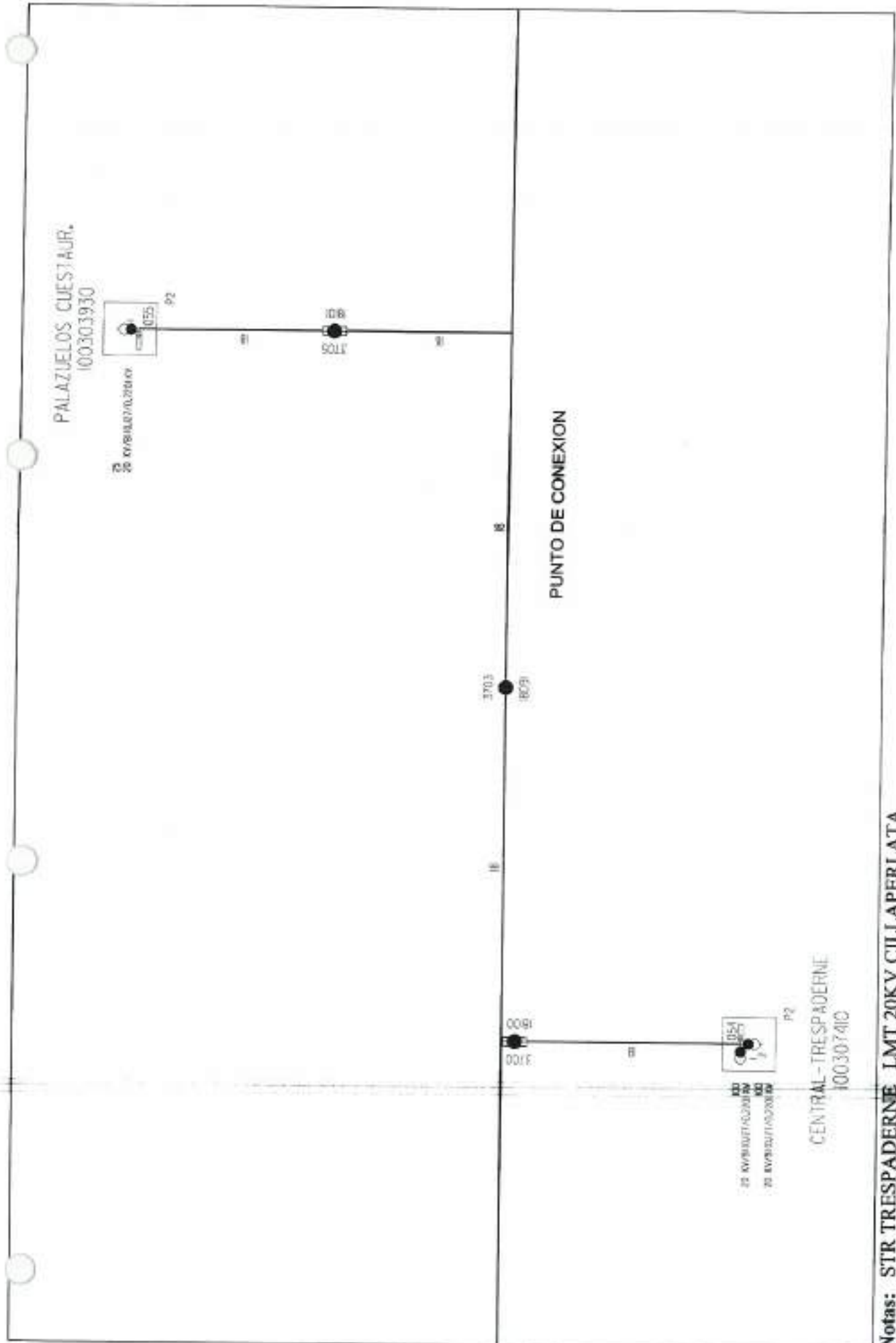
PUNTO DE CONEXION

LMT 20KV CILLAPERLATA

EXP.
9021779838

Notas: STR TRESPADERNE LMT 20KV CILLAPERLATA
IBERDROLA





PALAZUELOS CUESTAUR.
100303930



1000
100V

10

18

370.3
1000

PUNTO DE CONEXION



1000
100V

P2

CENTRAL - TRESPADERNE
100307410

Notas: STR TRESPADERNE LMT 20KV CILLAPERLATA
IBERDROLA



David Toribio

De: David Toribio (CRC) [david.toribio@crcingenieria.com]
Enviado el: viernes, 21 de noviembre de 2008 11:43
Para: 'Manzanedo Fernandez, Jose'
Asunto: EDAR TRESPADERNE

Datos adjuntos: unifilar media tension.pdf; detalles apoyos.pdf; perfil.pdf; planta y perfil linea de media tension Model (1).pdf
 Adjunto el borrador de la solución proyectada para la conexión en media tensión (20KV) de la EDAR Trespaderne en la línea 20kV Cillaperlata de la STR Trespaderne.

Necesitaría hacerte una consulta para reflejarla en el proyecto:
 Va a ser necesario ceder la línea MT aérea a Iberdrola?

Muchas gracias

Un saludo

De: Manzanedo Fernandez, Jose [mailto:jmanzanedo@iberdrola.es]
Enviado el: viernes, 14 de noviembre de 2008 12:39
Para: david.toribio@crcingenieria.com
Asunto:

Buenos días:
 Les adjunto la documentación solicitada.
 Saludos



JOSE MANZANEDO FERNANDEZ
 Gestor Desarrollo Red
 DIOCES-ERBUS-BURGOS MIRANDA
 ☎ 947-481000 Int.25291 - 77022
 ✉ jmanzanedo@iberdrola.es



Antes de imprimir este mensaje, asegúrate de que es necesario.
 El medio ambiente está en nuestra mano.

 Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario. Los datos incluidos e presente correo son confidenciales y sometidos a secreto profesional, especial respecto a los datos personales, se prohíbe divulgarlos, en virtud de las leyes vigentes. Si usted no lo es y lo ha recibido por error o tiene conocimiento del mismo por cualquier motivo, le rogamos que nos lo comunique por este medio a destruirlo o borrarlo, y que en todo caso se abstenga de utilizar, reproducir, archivar o comunicar a terceros el presente mensaje y ficheros anexos, todo al pena de incurrir en responsabilidades legales. Cualquier idea contenida en este es exclusiva de su autor y no representa necesariamente el criterio de Iberdrola emisor no garantiza la integridad, rapidez o seguridad del presente correo, ni responsabiliza de posibles perjuicios derivados de la captura, incorporaciones cualesquiera otras manipulaciones efectuadas por terceros.

This message is intended for the exclusive attention of the address(es) indicated. Information contained herein is strictly confidential and privileged, especially regarding personal data, which must not be disclosed, in accordance with legislation currently in force. If you are not the intended recipient and have received it or learn about it in any other way, please notify us by return e-mail and delete the message from your computer system. Any unauthorized use, reproduction, alteration or sending of this message and/or any attached files to third parties may lead to legal proceedings being taken. Any opinion expressed herein is solely that of the author and does not necessarily represent the opinion of Iberdrola. The sender does not guarantee the integrity, speed or safety of this message, nor accept responsibility for possible damage arising from the interception, incorporation of virus or any other manipulation.

01/09/2009

PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA

Referencia: 9021779838

CONDICIONES SOLICITADAS PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA:

Potencia solicitada: 200.000 W

PUNTO DE CONEXIÓN:

Punto "A" la entrega de la energía se hará en la Línea Aérea de M.T. 20 KV. denominada Cillaperlata de la STR Trespaderne, según esquemas adjuntos.

Punto "C" la entrega de la energía se hará en la Línea Aérea de M.T. 20 KV. denominada Trespaderne II de la STR Trespaderne, según esquemas adjuntos.

Punto "B" la entrega de la energía se hará en la Línea Aérea de M.T. 20 KV, en la Línea Subterránea denominada Trespaderne II de la STR Trespaderne, según esquemas adjuntos.

NOTA para este punto "B": Le informamos que debe realizar **dos Proyectos:**

- a) Uno de los Proyectos deberá ser tramitado por Ud. y servirá para legalizar el nuevo Centro de Transformación y la línea subterránea de M.T., propiedad del cliente, desde el Centro de Seccionamiento al Centro de Transformación, también propiedad del cliente.
- b) El segundo Proyecto deberá ser efectuado a nombre de Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. y lo tramitará Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. contemplando la Línea Subterránea de acometida necesaria con AI de 240 mm² de sección y el Centro de Seccionamiento, siendo los gastos de esta tramitación por su cuenta.

CONDICIONES:

El solicitante será responsable de las condiciones de seguridad durante el periodo de ejecución de las obras que tengan lugar en las proximidades o en contacto con las líneas eléctricas que puedan existir en el entorno, aéreas o subterráneas, y en especial del cumplimiento de las normas contenidas en la Ley 31/1995, sobre prevención de riesgos laborales, desarrollando el plan de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con el R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y el R.D. 614/2001, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, cuando sea de aplicación.

REALIZACIÓN DE LAS OBRAS:

PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:

El vigente R.D., establece la necesidad de ceder, por su parte, las instalaciones de distribución construidas, **en este caso la Línea Subterránea de Media Tensión 13,2 KV y el Centro de Seccionamiento**, por lo que la aceptación de esta Propuesta implica aceptar que las citadas instalaciones serán cedidas a IBERDROLA, libres de cargas y gravámenes, asumiendo esta Sociedad su responsabilidad y derecho de uso, así como el mantenimiento y operación de las mismas. Esta Empresa procederá a la revisión previa a la recepción y puesta en servicio, solicitando la firma de los correspondientes Documentos de Cesión.

Asimismo el vigente R.D., establece que conserve Vd. la propiedad de las instalaciones particulares construidas, **en este caso el Centro de Transformación de Cliente** asumiendo la responsabilidad de su mantenimiento y operación, salvo que se desee efectuar la cesión de las mismas a favor de IBERDROLA, en cuyo caso deberá solicitarlo expresamente.

CONDICIONES ECONÓMICAS:

En la contratación del suministro, se le facturarán al titular del mismo los Derechos de Acceso y Enganche, según tarifa vigente.

OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS:

Previo al inicio de las obras deberá obtener las autorizaciones oficiales y permisos, donde figurarán las firmas de los propietarios afectados.

TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES:

El firmante queda informado de la incorporación, en los ficheros propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., de los datos recogidos en la presente solicitud en relación con el suministro de energía eléctrica, con la única finalidad de gestionar la misma.

Según lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LO 15/1999), Vd. puede ejercitar en todo momento sus derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos personales, enviando un escrito a la Oficina del Cliente, Apartado de Correos nº 504, 28001 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte.

Conformidad del Cliente:

Fecha:

Firma:

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Dirección de correo electrónico: acometidasburgos@iberdrola.es

Teléfono: 901102210

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.
Fernando Dancausa, s/n
Polígono de Villimar
09007 BURGOS

AUTORIZACIÓN CONEXIÓN

Fecha:

D. _____, en representación de la empresa _____, contratada por _____ para realizar los trabajos de integración y conexión a la red de distribución de la nueva instalación _____, se compromete a realizar dicha integración aplicando el "Plan Genérico de Seguridad y Salud para la coordinación de actividades empresariales en materia de prevención de riesgos laborales en los trabajos a realizar para Iberdrola Distribución eléctrica S.A.U" en vigor.

(Sello Empresa eléctrica que realiza el trabajo _____)

Fdo _____

NOTA: Remitir junto con la petición del descargo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICO - ADMINISTRATIVAS PARA INSTALACIONES PARTICULARES Y EQUIPOS DE MEDIDA, EN SUMINISTROS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN

Relacionamos a continuación los requisitos fundamentales que se deben observar en el diseño de las instalaciones, en la confección del proyecto y su autorización, así como en la ejecución de las obras, para facilitar su cesión a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U en adelante IBERDROLA. La documentación de referencia (normas, manuales...) se encuentra disponible en la página del Ministerio www.fli.nova.es/puntoinformcy/normascompañiaselctricas.asp?AT=on y www.fli.nova.es/puntoinformcy/normascompañiaselctricas.asp?BT=on en mas detalle en la página de Iberdrola www.iberdrola.com en el apartado de proveedores-información.

1. DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

Antes de iniciar la construcción de las instalaciones particulares de Alta Tensión, El Solicitante entregará a IBERDROLA un ejemplar del proyecto oficial de estas instalaciones de acuerdo con el Manual Técnico de IBERDROLA MT 2.00.03 - NORMATIVA PARTICULAR PARA INSTALACIONES DE CLIENTES EN AT y previo a la inspección final, nos facilitarán el Acta de puesta en marcha, los protocolos de pruebas del transformador de potencia y de los transformadores de tensión e intensidad de medida.

2. AUTORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Los aparatos de medida (transformadores de medida y contadores) cumplirán con lo indicado en el REGLAMENTO DE PUNTOS DE MEDIDA y en sus Instrucciones Técnicas Complementarias así como en el documento de IBERDROLA MT 2.80.14 - GUIA PARA LA INSTALACIÓN DE MEDIDA EN CLIENTES Y REGIMEN ESPECIAL DE A.T. (HASTA 132 kV), y que se resume en los siguientes párrafos:

- Todos los elementos de medida estarán sometidos al control metrológico vigente.
- Los contadores registradores serán acordes al RPM e ITCs vigentes, según la clasificación de cada punto de medida.
- El sistema de medida será de 4 hilos (con 3 transformadores de medida de tensión y 3 transformadores de medida de intensidad).
- Los secundarios de medida de los transformadores de medida serán de uso exclusivo para la medida de los consumos y tránsito de energía (liquidación) en el punto frontera.
- Los transformadores de medida serán del tipo inductivo, se instalarán de forma que sean fácilmente accesibles para su verificación, cambio de relación o sustitución ante avería.
- En cada transformador de medida se conectará a tierra un punto de su secundario. Si el entronque de la línea de Distribución es por el signo P1 del transformador de medida, se conectará a tierra el punto secundario S2.
- La carga de los transformadores de tensión es conveniente que se aproxime a su potencia nominal. En ningún caso la carga simultánea de los transformadores de tensión estará por debajo del 50 % de su potencia nominal, ni el factor de potencia ($\cos \phi$) será inferior a 0,8. Cuando existan otros devanados secundarios no dedicados a medida, los protocolos de los transformadores de tensión deberán incluir los ensayos que justifiquen que la precisión de la medida es adecuada para el rango de cargas instalado.
- Los protocolos de los transformadores de medida se entregarán al responsable de medida de IBERDROLA de la zona e incluirán la carga simultánea de todos sus devanados, de medida y para otros fines.
- Los transformadores de medida de intensidad serán de gama extendida (S). Se recomienda que sean de doble relación, tales que la intensidad correspondiente a la potencia contratada se encuentre entre el 45 % de la intensidad nominal y la intensidad máxima del transformador. Las relaciones de transformación serán números enteros y normalizados.
- Los transformadores de medida de tensión serán de un valor de relación en primario comprendida entre el 80 % y el 120 % de la tensión nominal de la red a la que se conectan. Las relaciones de transformación serán números enteros y normalizados.
- Los cables de interconexión entre los secundarios de los transformadores de medida y el bloque de pruebas o bornes de verificación a instalar en el armario de medida, serán de una sección mínima de 6 mm² de tal forma que, para el caso de la interconexión de tensión la caída de tensión sea inferior al uno por mil, y en la de intensidad su carga sea inferior a 4 VA.
- Los cables de interconexión entre los transformadores de medida y el contador (armario de medida) serán apantallados, con la pantalla conectada a tierra en el extremo de los transformadores y en el extremo del armario se dejará aislada. Se recomienda que exista una tierra de acompañamiento de sección suficiente para el caso de cortocircuitos a tierra entre la ubicación de los tí y el devanado primario del transformador de potencia, en este caso se conectará la pantalla a tierra en ambos extremos. Serán preferentemente del tipo manguera con dos conductores por fase, o con cables unipolares por fase. Se utilizarán seis (6) conductores para los circuitos de intensidad y seis (6) conductores, o cuatro (4) conductores (ver anexo A) para los circuitos de tensión. La tensión de aislamiento de dichos cables de interconexión serán de 0,6/1kV, serán ignífugos y se instalarán siempre bajo tubo rígido o flexible. El armario deberá estar puesto a la tierra de herrajes del centro a través de un cable de sección mínima de 35 mm².
- Los cables de interconexión de medida serán sin solución de continuidad entre los secundarios de los transformadores de medida y el dispositivo de verificación dispuesto en el armario de medida, sin cajas intermedias, y sin dispositivos de protección. En el caso de los transformadores de tensión, podrán disponer de interruptores magnetotérmicos en los circuitos secundarios, siempre que el disparo de estos se controle como una alarma urgente en el telecontrol de un CROD de IBERDROLA.
- Los armarios de medida serán los normalizados por IBERDROLA de dimensiones mínimas 750x750x300 mm y 750x500x300 mm según corresponda por el tipo de instalación. Dispondrán de un dispositivo de verificación por cada contador tipo bloque de prueba de, al menos seis polos para el circuito de intensidades y otro bloque de pruebas de, al menos cuatro polos para el circuito de tensiones o regletero - bornero seccionable equivalente de al menos diez polos que englobe circuito de intensidad y tensión, tal que permita la manipulación en los contadores sin necesidad de interrumpir el suministro. El armario se colocará a una altura del suelo entre 70 y 180 cm. Deberá existir una distancia no inferior de 100 cm (gasillo de maniobra) desde la puerta del armario a las celdas de medida.
- Se cumplirán los requisitos de precintabilidad de todos los elementos de medida que lo requieran.
- Todos los puntos de suministros clasificados como Tipos 1 y 2 dispondrán de telelectura desde el Concentrador Secundario al que se conecte.

3. PUESTA EN SERVICIO

En los casos que se precise realizar alguna conexión o actuación en la red de Distribución que implique riesgos de seguridad personal o del servicio, éstas serán realizadas por IBERDROLA con cargo al Solicitante o bien podrán ser contratadas por El Solicitante a un contratista con Contrato Marco con IBERDROLA Distribución Eléctrica S.A.U., para lo que es necesario que el solicitante remita a IBERDROLA el ANEXO "AUTORIZACIÓN DE CONEXIÓN" adjunto debidamente cumplimentado por el contratista marco.

ESPECIFICACIONES TÉCNICO - ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN POR EL SOLICITANTE, DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN (Y BAJA TENSIÓN ASOCIADA) (INSTALACIONES CEDIDAS)

Relacionamos a continuación los requisitos fundamentales que se deben observar en el diseño de las instalaciones, en la confección del proyecto y su autorización, así como en la ejecución de las obras, para facilitar su cesión a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., en adelante IBERDROLA.

1. DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

El *Solicitante* entregará a IBERDROLA proyecto básico redactado por un técnico competente, de acuerdo con los Manuales Técnicos y normas Particulares de construcción de Instalaciones vigentes en IBERDROLA Distribución Eléctrica S.A.U. aprobados por la Administración competente, en adelante normativa de IBERDROLA. Esta documentación se encuentra disponible en las páginas del Ministerio

www.fii.nova.es/portal/informacion/normas-companias-electricas.asp?AT=on y www.fii.nova.es/portal/informacion/normas-companias-electricas.asp?BT=on, y en más detalle en la página de IBERDROLA www.iberdrola.com en el apartado de proveedores-información.

El citado proyecto debe incluir una memoria justificativa de las instalaciones de extensión proyectadas, así como los planos correspondientes a:

Líneas aéreas:

Plano de las Instalaciones a construir, con indicación de las características y sección de las mismas, así como de los conductores y apoyos a emplear y un esquema eléctrico de las redes proyectadas.

Líneas subterráneas:

Plano de las Instalaciones a construir, con indicación de las características y sección de las mismas, así como de la zanja y cruzamientos que se conozcan, y un esquema eléctrico de las redes proyectadas.

Centros de transformación, seccionamiento y maniobra:

Plano de situación, plano constructivo y esquema de distribución de elementos.

2. AUTORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Dado que estas instalaciones formarán parte de la red de distribución, con objeto de facilitar su tramitación, el proyecto oficial se redactará a nombre de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

Dicho Proyecto se confeccionará, una vez revisado por IBERDROLA el proyecto básico, según modelo normalizado a tal efecto de acuerdo con la normativa de IBERDROLA. De éste se entregarán 3 copias (4 de las separatas) con suficiente antelación en IBERDROLA una vez visado por el Colegio Oficial al que pertenece el técnico firmante.

IBERDROLA analizará la documentación presentada, para proceder a su validación, y en caso de que ésta resulte afirmativa, la presentará en la Administración competente. Los gastos de la tramitación serán por cuenta del *Solicitante*.

3. EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

El *Solicitante*, con anterioridad al inicio de la construcción de las instalaciones procederá a la designación de la Dirección Facultativa de la Obra (D.O.) y de la empresa instaladora que ejecutará los trabajos, notificándolo a IBERDROLA. La Dirección Facultativa de la Obra se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto y de la normativa de IBERDROLA durante la ejecución de las instalaciones.

Así mismo, serán de obligado cumplimiento los preceptos establecidos en la normativa vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Los materiales deben ser nuevos y homologados. Se exigirá la presentación de los protocolos de pruebas tanto de los cables como de los transformadores instalados.

Las obras podrán ser supervisadas en sus hitos críticos por personal técnico de IBERDROLA. A tal efecto, se avisará con suficiente antelación al citado personal en función del proceso de ejecución de los trabajos y siempre que se trate de actividades de apertura de hoyos y cimentación de apoyos, ejecución de puestas a tierra,

apertura de zanjas, colocación de tubos y arquetas, tendido de cable y empalmes y otras actividades que IBERDROLA considere.

Terminadas las canalizaciones subterráneas y antes de comenzar el tendido de las líneas eléctricas, se deberá garantizar que se han comprobado las canalizaciones mediante paso de testigo y que se han realizado a la profundidad reglamentaria y de acuerdo a la geometría establecida y a la normativa de IBERDROLA.

El *Solicitante*, procederá a comunicar a IBERDROLA la finalización de las obras, para que puedan realizarse a continuación la/s correspondiente/s auditoria/s, conforme al Proyecto oficial y a la normativa de IBERDROLA. La D.O. podrá garantizar la adecuación de la instalación a la normativa, mediante Acta de Recepción avalada por un Laboratorio u Organismo de Control Autorizado.

4. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

Previo a la firma del documento de cesión de las instalaciones realizadas a IBERDROLA, el *solicitante* deberá presentar la siguiente documentación:

- Certificado de Dirección de Obra, visado
- Licencia o Autorización Municipal de las instalaciones realizadas.
- Autorizaciones de otros Organismos afectados, como Carreteras, Ferrocarriles, Costas, Ríos, etc. así como las autorizaciones de propietarios particulares implicados.
- Planos definitivos de las instalaciones construidas, en soporte digital y 3 copias en papel, así como el documento de presentación de datos para el inventario de instalaciones de IBERDROLA, que le será facilitado por los servicios técnicos de esta Sociedad
- Documento de cesión de instalaciones firmado por el *Solicitante*.
- Deberá contarse con la firma de las correspondientes servidumbres, de conducciones subterráneas en caso necesario, y del espacio de terreno o local que ocupe el centro de transformación.

5. PUESTA EN SERVICIO

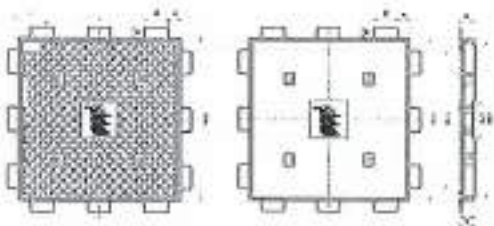


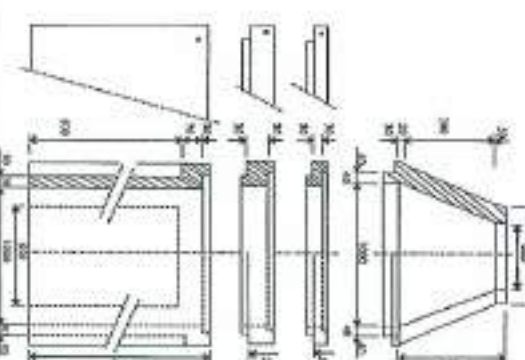
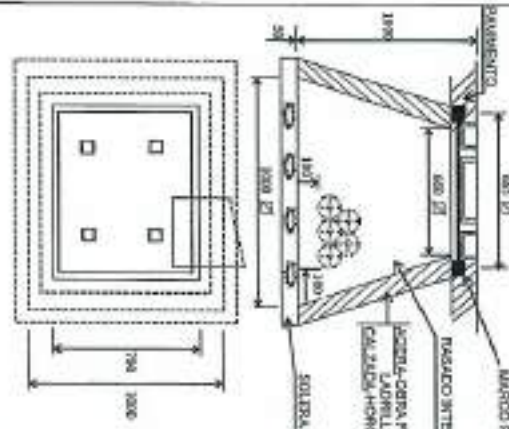
En los casos que se precise realizar alguna conexión o actuación en la red de Distribución que implique riesgos de seguridad personal o del servicio, éstas serán realizadas por IBERDROLA con cargo Al *Solicitante* o bien podrán ser contratadas por El *Solicitante* a una Empresa que tenga aprobado por parte de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U los procedimientos y documentación de seguridad necesarios, en cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad y salud laboral, para poder trabajar en instalaciones propiedad de IBERDROLA, para lo que es necesario que el *solicitante* remita a IBERDROLA el ANEXO "AUTORIZACIÓN DE CONEXIÓN" adjunto debidamente cumplimentado.

La energización de las instalaciones se realizará en presencia de personal de IBERDROLA una vez obtenido el Acta de Puesta en Servicio y se cuenta con las autorizaciones del Centro de Operaciones de Distribución, en caso necesario.

Cuando la interconexión con la red existente exija interrumpir el servicio, con objeto de cumplir las exigencias legales previas al descargo, se informa que el plazo mínimo necesario antes de realizar estos trabajos será de 20 días.

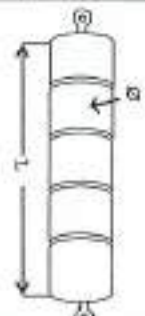
6. PERIODO DE GARANTÍA

El período de garantía de las instalaciones objeto de este documento será de un año para la obra vista y de tres años para la obra oculta, contado a partir de la fecha de su puesta en funcionamiento, comprometiéndose El *Solicitante*, a la reparación y/o sustitución de cuantos defectos constructivos se detecten en dicho período, así como a responsabilizarse de las reclamaciones derivadas de su actuación.

<p>MARCO-TAPA DE FUNDICION M2-T2 (ACERAS/ARONES)</p> 	<p>MARCO-TAPA DE FUNDICION M3-T3 (CALZADA)</p>  	<p>ARQUETA REGISTRABLE MODULAR MARCO-TAPA M2/T2 Y M3/T3</p> 	<p>ARQUETA REGISTRABLE "IN SITU" TIPO AC MARCO-TAPA M2/T2</p> 
---	---	--	--

NORMAS DE APLICACION DE IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA S.A.U

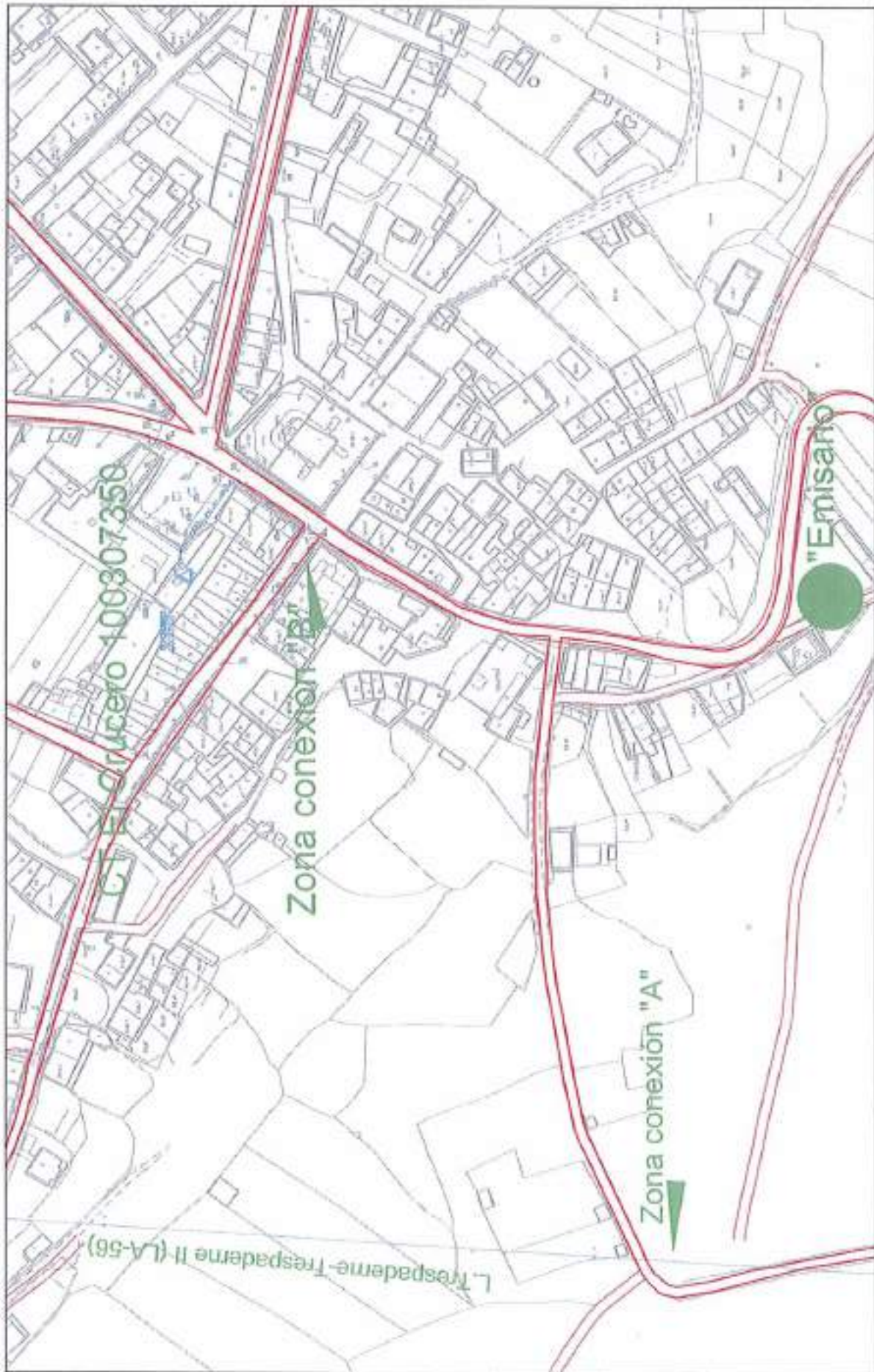
TESTIGO COMPROBACION CANTALIZACIONES - DIMENSIONES

<p>> Tubos de plástico corrugados para canalizaciones de redes subterráneas (Exteriores hállogenos) según NI 52.95.03</p> <p>> Marcos y Tapas para arquetas en canalizaciones subterráneas según NI 50.20.02</p> <p>> Arquetas prefabricadas de hormigón para canalizaciones subterráneas según NI.50.20.41</p>	 <p>El Testigo "Onsur" de cara CENTRADA que se le especifica en la presente norma según las especificaciones y criterios marcados por IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA S.A., que se le comprueba la correcta colocación de los cables, asegurando que no haya cables fuera de su sitio, que puedan dañar los cables durante el tránsito, y que los lados estén adecuadamente alineados y en su posición y espesor correcto, para lo cual se han puesto por el interior de cada uno un bongo calado del tipo y las dimensiones indicadas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ø Exterior</th> <th colspan="2">Dimensiones Testigo</th> </tr> <tr> <th>Tubo (mm)</th> <th>Ø (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>114</td> <td>300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>140</td> <td>400</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ø Exterior		Dimensiones Testigo		Tubo (mm)	Ø (mm)	L (mm)		100	114	300		200	140	400	
Ø Exterior		Dimensiones Testigo															
Tubo (mm)	Ø (mm)	L (mm)															
100	114	300															
200	140	400															



Anexo de canalizaciones
Perfiles, arquetas y tapas

Dirección División de
Distribución
Zona Burgos-Soria



Fecha: 28 enero 2010
IBERDROLA

Hora: 10:32

Escala: 1 : 1941,8

STR Trespaderne Línea Trespaderne II (476516)

Tramo conexión "B"

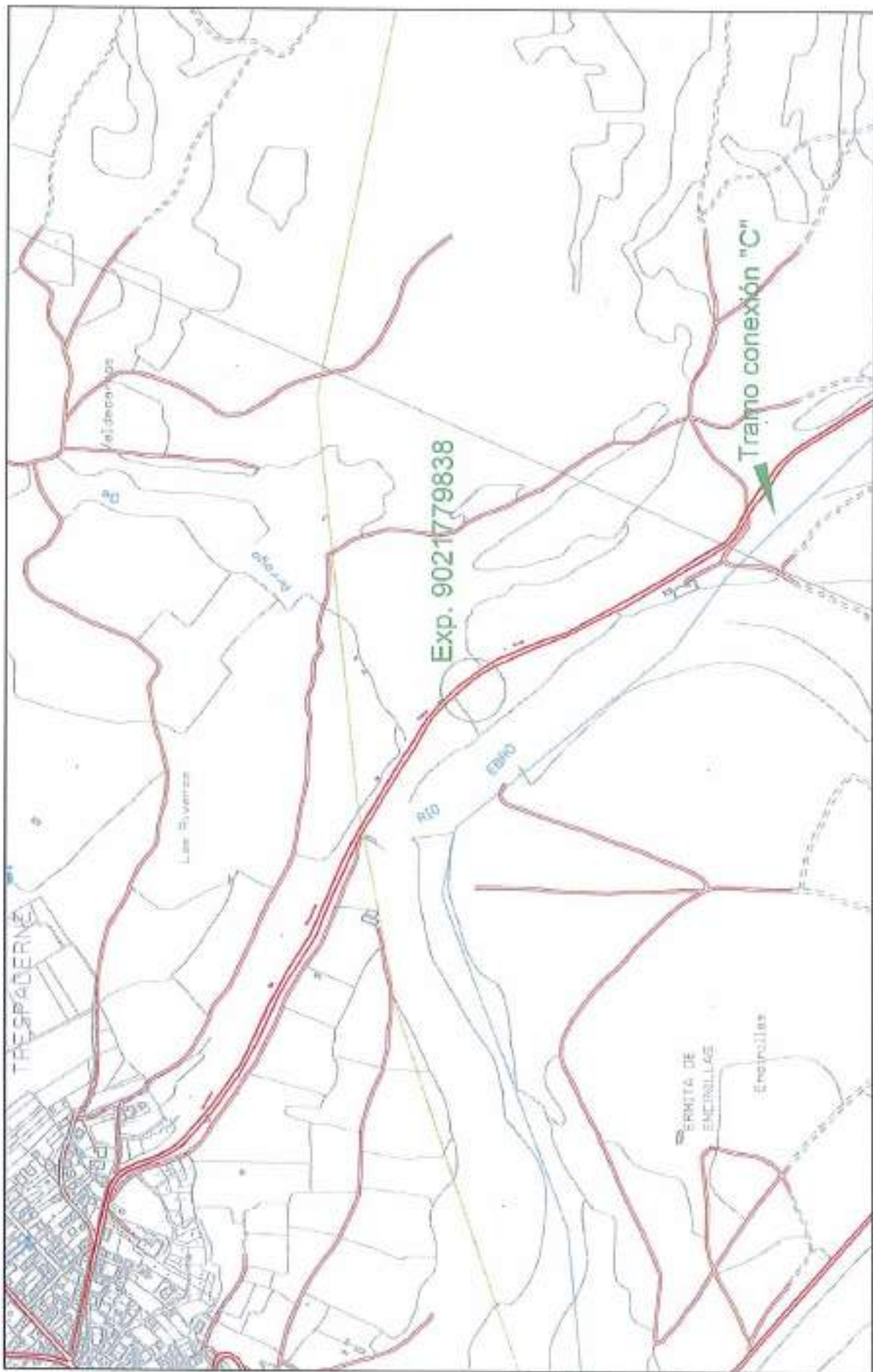
Tramo conexión "A"



Fecha: 28 enero 2010
IBERDROLA

Hora: 10:38

Escala: 1 : 820,2



Fecha: 28 enero 2010
IBERDROLA

Hora: 12:59

Escala: 1 : 8033,5

L. Trespaderne-Cillaperiata (476518)

PALAZUELOS CTAURRIA
902501930



25



25

Tramo conexión



15



P2

CENTRAL - TRESPADERNE
100307610

Fecha: 12 enero 2010
IBERDROLA

Escala: 1 : 541,4

Hora: 2:19

3.- TELEFÓNICA, S.A.

La línea aérea de telefonía sobre postes de madera que atraviesa la parcela, es repuesta mediante canalización subterránea por perímetro exterior de la EDAR, se ha contactado con el técnico de Telefónica Benjamín Díez Iglesias para consensuar una reposición al servicio afectado, dicha reposición ha sido re-enviada vía email del 1/09/2009, estando a la espera de su contestación

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

LISTADO DE VISIBILIDADES SENTIDO BURGOS - TRESPADERNE

Estación inicial	0+200	Altura observador	1,100
Estación final	0+402	Altura objeto	0,200
Distancia mínima	5,000	Dist. borde de calzada	1,500
Intervalo de cálculo	5	Despeje	1,500
Velocidad de cálculo	75		

<u>Estación</u>	<u>Visibilidad</u>	<u>Última estación</u>	<u>D.parada</u>	<u>Err.</u>	<u>No cumple por</u>	<u>V.Máx</u>
0+200,000	110	0+310,000	106			
0+205,000	110	0+315,000	106			
0+210,000	110	0+320,000	107			
0+215,000	110	0+325,000	107			
0+220,000	110	0+330,000	107			
0+225,000	110	0+335,000	107			
0+230,000	110	0+340,000	107			
0+235,000	110	0+345,000	107			
0+240,000	110	0+350,000	107			
0+245,000	110	0+355,000	107			
0+250,000	110	0+360,000	107			
0+255,000	110	0+365,000	107			
0+260,000	130	0+390,000	107			
A.- PUNTO DE SALIDA (AUX1) DE LA PLANTA. VISIBILIDAD LADO TRESPADERNE (HACIA ATRÁS DENTRO DEL RAMAL DE ACELERACIÓN)						
0+265,000	130	0+395,000	107			
0+270,000	232	0+502,000	107			
0+275,000	227	0+502,000	107			
0+280,000	220	0+500,000	107			
B. - PUNTO DE SALIDA (AUX4) DE LA PLANTA. VISIBILIDAD LADO TRESPADERNE						
C.- PUNTO DE PARADA EN CALZADA PARA ENTRADA A PLANTA (AUX3) VISIBILIDAD SENTIDO TRESPADERNE						
0+285,000	217	0+502,000	107			
0+290,000	212	0+502,000	107			
0+295,000	207	0+502,000	106			
0+300,000	200	0+500,000	106			
0+305,000	197	0+502,000	106			
0+310,000	192	0+502,000	105			
0+315,000	187	0+502,000	105			
0+320,000	180	0+500,000	105			
0+325,000	177	0+502,000	105			
0+330,000	172	0+502,000	105			
0+335,000	167	0+502,000	105			
0+340,000	160	0+500,000	105			
0+345,000	157	0+502,000	105			
0+350,000	152	0+502,000	105			
0+355,000	147	0+502,000	105			
0+360,000	140	0+500,000	105			
0+365,000	137	0+502,000	105			
0+370,000	132	0+502,000	105			
0+375,000	127	0+502,000	105			
0+380,000	120	0+500,000	106			
0+385,000	117	0+502,000	106			
0+390,000	112	0+502,000	106			
0+395,000	107	0+502,000	106			

LOS PKS ESTAN REFERIDOS A LOS PUESTOS EN PLANO PARA LA BU-340
LOS PUNTOS A, B Y C SE CORRESPONDEN CON LOS IDENTIFICADOS EN EL PLANO ADJUNTO

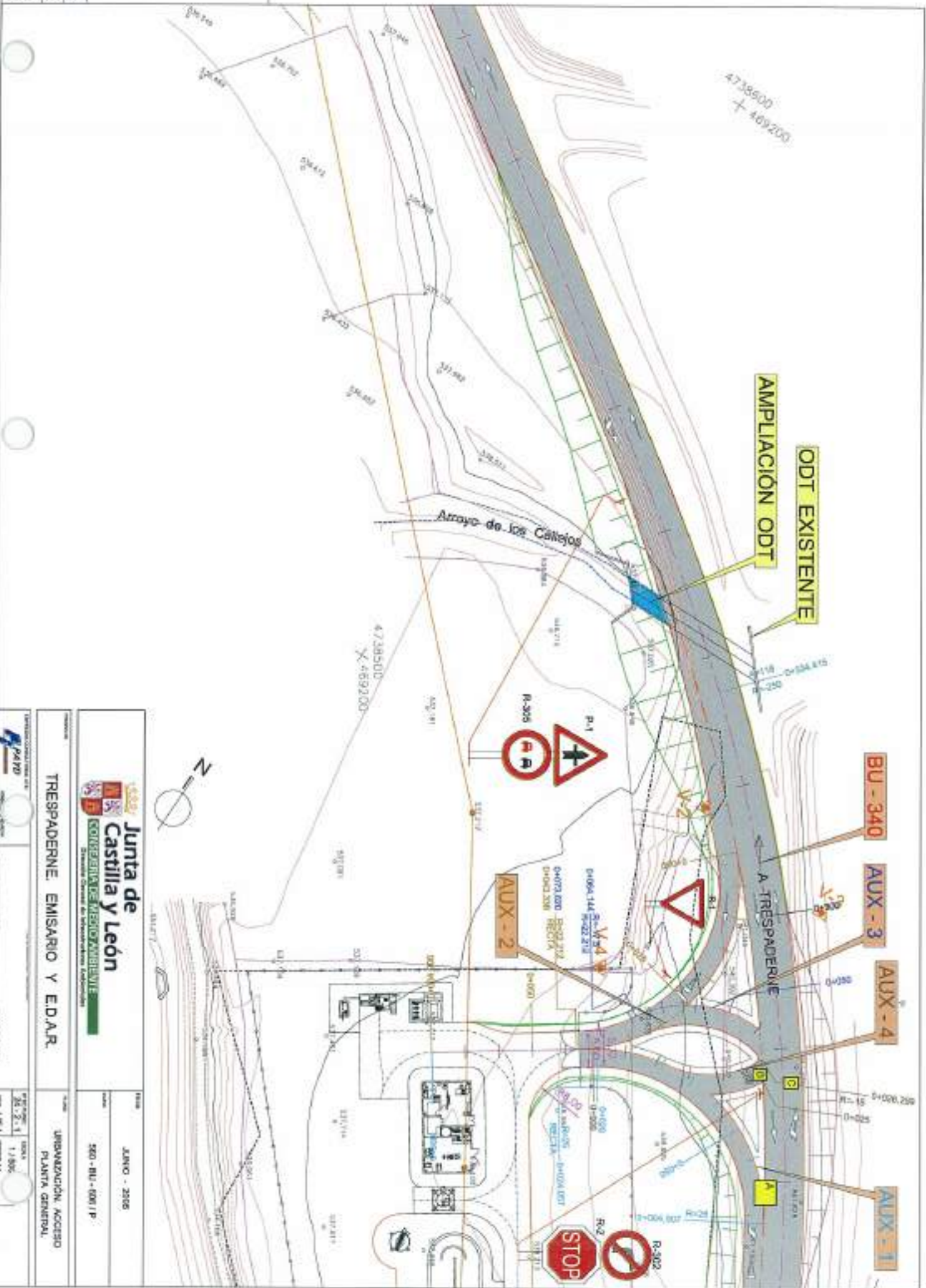
LISTADO DE VISIBILIDADES SENTIDO TRESPADERNE - BURGOS

Estación inicial	0+502	Altura observador	1,100
Estación final	0+000	Altura objeto	0,200
Distancia mínima	5,000	Dist. borde de calzada	1,500
Intervalo de cálculo	5	Despeje	1,500
Velocidad de cálculo	75		

<u>Estación</u>	<u>Visibilidad</u>	<u>Última estación</u>	<u>D.parada</u>	<u>Err.</u>	<u>No cumple por</u>	<u>V.Máx</u>
0+400,000	110	0+290,000	102			
0+395,000	110	0+285,000	102			
0+390,000	110	0+280,000	102			
0+385,000	110	0+275,000	102			
0+380,000	110	0+270,000	102			
0+375,000	110	0+265,000	102			
0+370,000	90	0+280,000	102	(12)	Fuera de sección	69
0+365,000	90	0+275,000	102	(12)	Fuera de sección	69
0+360,000	90	0+270,000	103	(12)	Fuera de sección	69
0+355,000	90	0+265,000	103	(12)	Fuera de sección	69
0+350,000	90	0+260,000	103	(12)	Fuera de sección	69
0+345,000	90	0+275,000	103	(12)	Fuera de sección	69
0+340,000	90	0+270,000	103	(12)	Fuera de sección	69
0+335,000	90	0+265,000	103	(13)	Fuera de sección	69
0+330,000	90	0+260,000	103	(13)	Fuera de sección	69
0+325,000	90	0+275,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+320,000	90	0+270,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+315,000	90	0+265,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+310,000	90	0+260,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+305,000	90	0+255,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+300,000	90	0+250,000	103	(13)	Fuera de sección	68
0+295,000	90	0+225,000	102	(12)	Fuera de sección	68
0+290,000	110	0+180,000	102			
0+285,000	110	0+175,000	102			
0+280,000	130	0+150,000	101			
0+275,000	150	0+125,000	101			
0+270,000	170	0+100,000	101			
0+265,000	170	0+095,000	101			
0+260,000	150	0+110,000	101			
B.- VISIBILIDAD SENTIDO BURGOS ENLA SALIDA AUX4						
0+255,000	147	0+109,000	101			
0+250,000	150	0+100,000	101			
0+245,000	147	0+099,000	101			
0+240,000	145	0+096,000	101			
0+235,000	149	0+087,000	101			
0+230,000	154	0+077,000	101			
0+225,000	158	0+068,000	101			
0+220,000	179	0+042,000	101			
0+215,000	177	0+039,000	101			
0+210,000	210	0+000,000	101			
0+205,000	205	0+000,000	101			
0+200,000	200	0+000,000	101			

LOS PKS ESTAN REFERIDOS A LOS PUESTOS EN PLANO PARA LA BU-340
LOS PUNTOS A, B Y C SE CORRESPONDEN CON LOS IDENTIFICADOS EN EL PLANO ADJUNTO

REFERENCIA	DA	AVA	PROYECTO
BOJALIC	SAF2	BAR	



TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

JUNIO - 2016

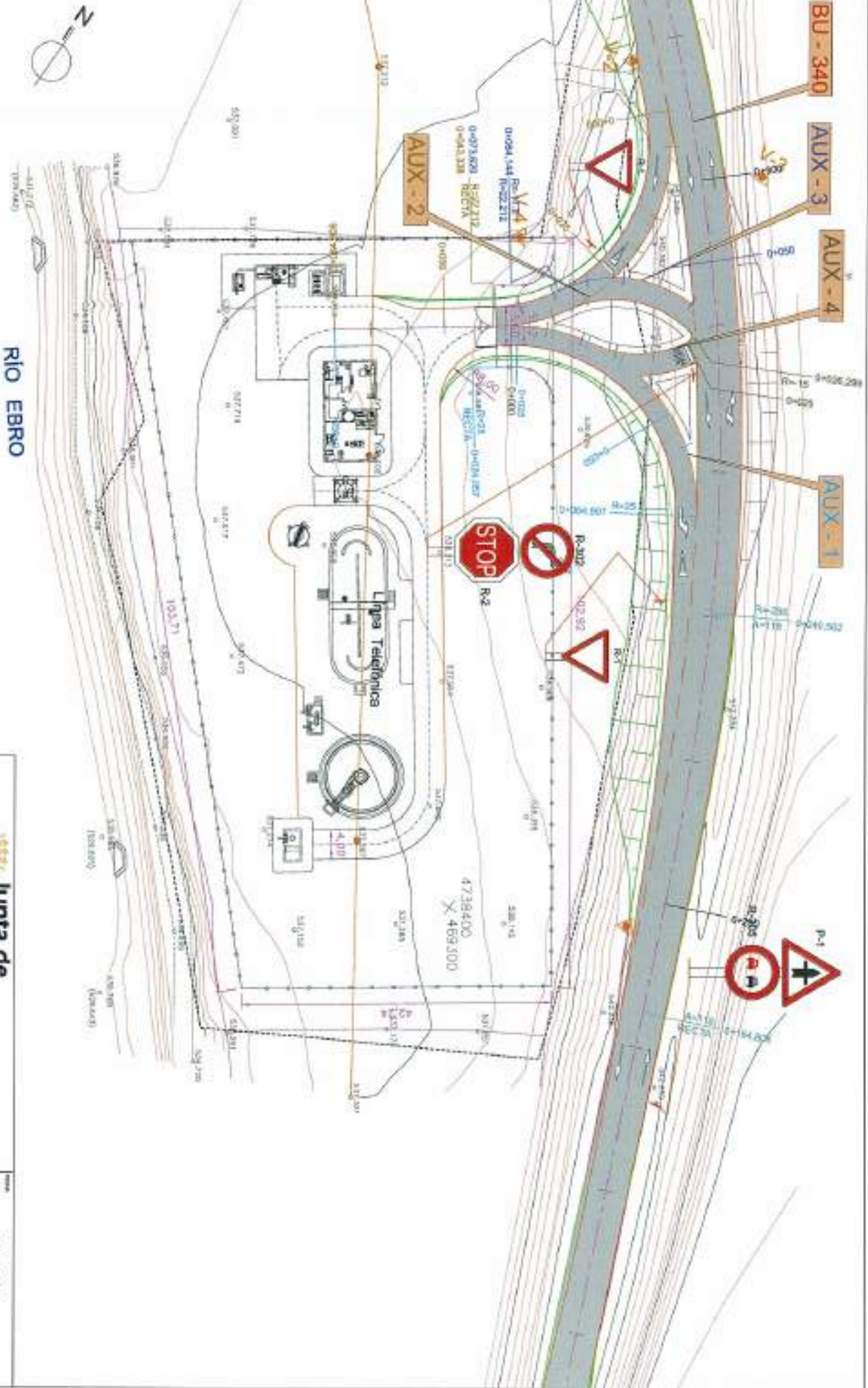
500 - BU - 006 / P

IMPLEMENTACIÓN, ACCESO
PLANTA GENERAL.



ESCALA	FECHA
1:1000	1/1/2016

REVISION	DI	APR	10-680
413002	JATC	ENR	

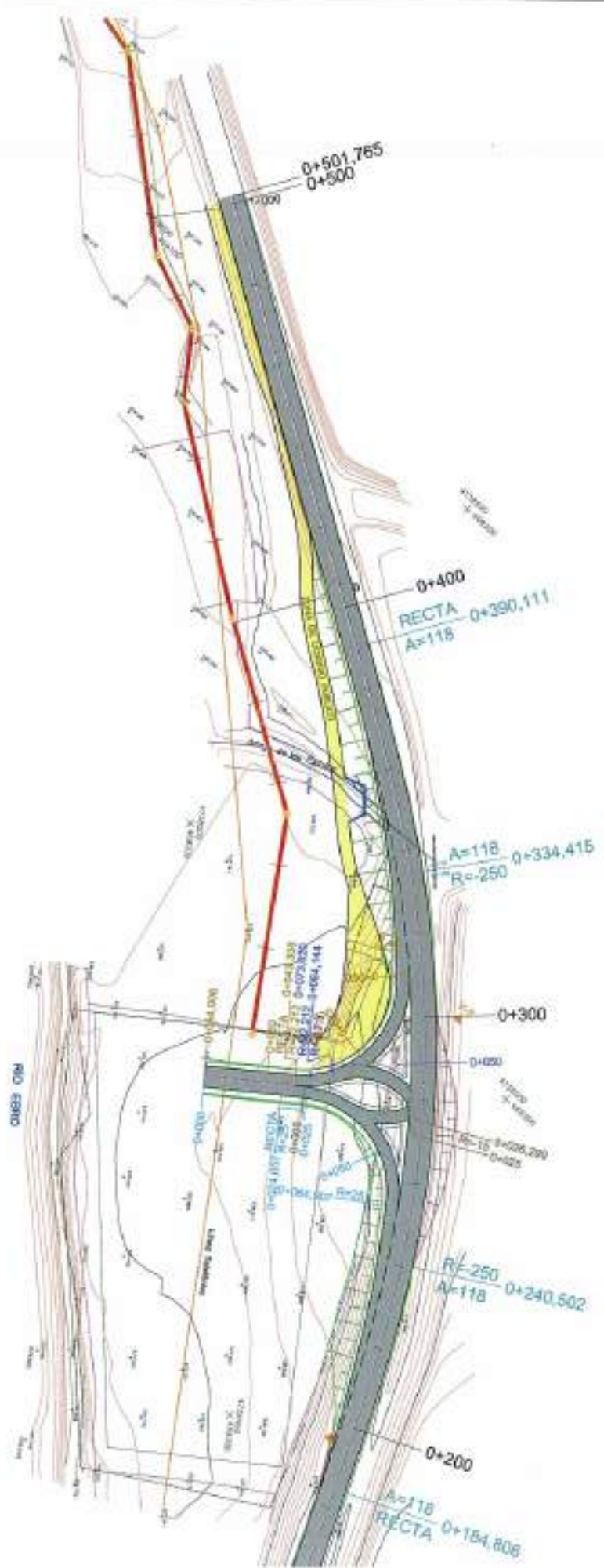


RÍO EBRO

 <p>Junta de Castilla y León CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AMBIENTALES</p>		<p>FECHA: JUNIO - 2006</p>
<p>PROYECTO: TRESPADERNE. EMISARIO Y EDAR.</p>		<p>ESCALA: 560 - BU - 600 / P</p>
<p>CONTRATISTA: S.A. TPO</p>		<p>FECHA: 26.3.11</p>
<p>PROYECTO: TRESPADERNE. EMISARIO Y EDAR.</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>
<p>PROYECTO: TRESPADERNE. EMISARIO Y EDAR.</p>		<p>FECHA: 1.10.11</p>
<p>PROYECTO: TRESPADERNE. EMISARIO Y EDAR.</p>		<p>FECHA: 1.10.11</p>

URBANIZACION, ACCESO
PLANTA GENERAL

REFERENCIA	DE	APR.	FIGURA
ESTADIO	DE	DAE	



TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

JUNIO - 2008
500 - 947 - 000 / P

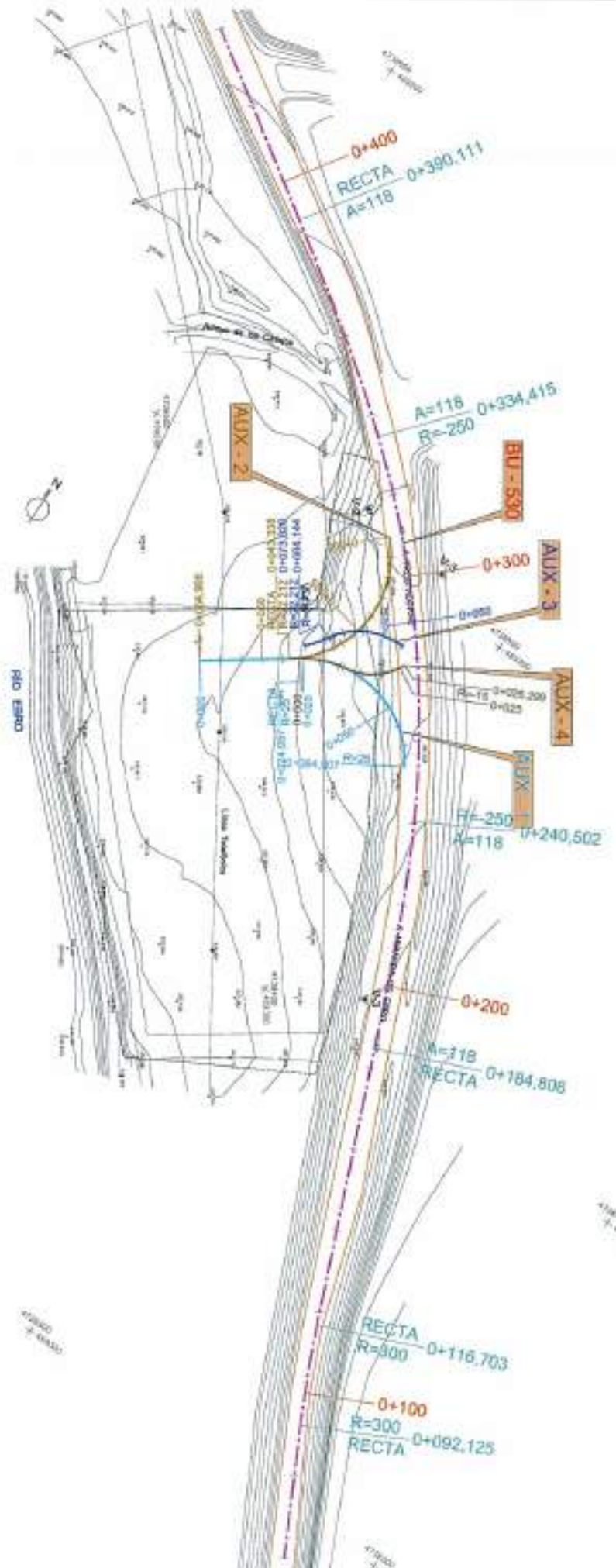
PROYECTO	ESTADIO	FECHA	ESCALA



Junta de Castilla y León
 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 Dirección General de Infraestructuras de Agua

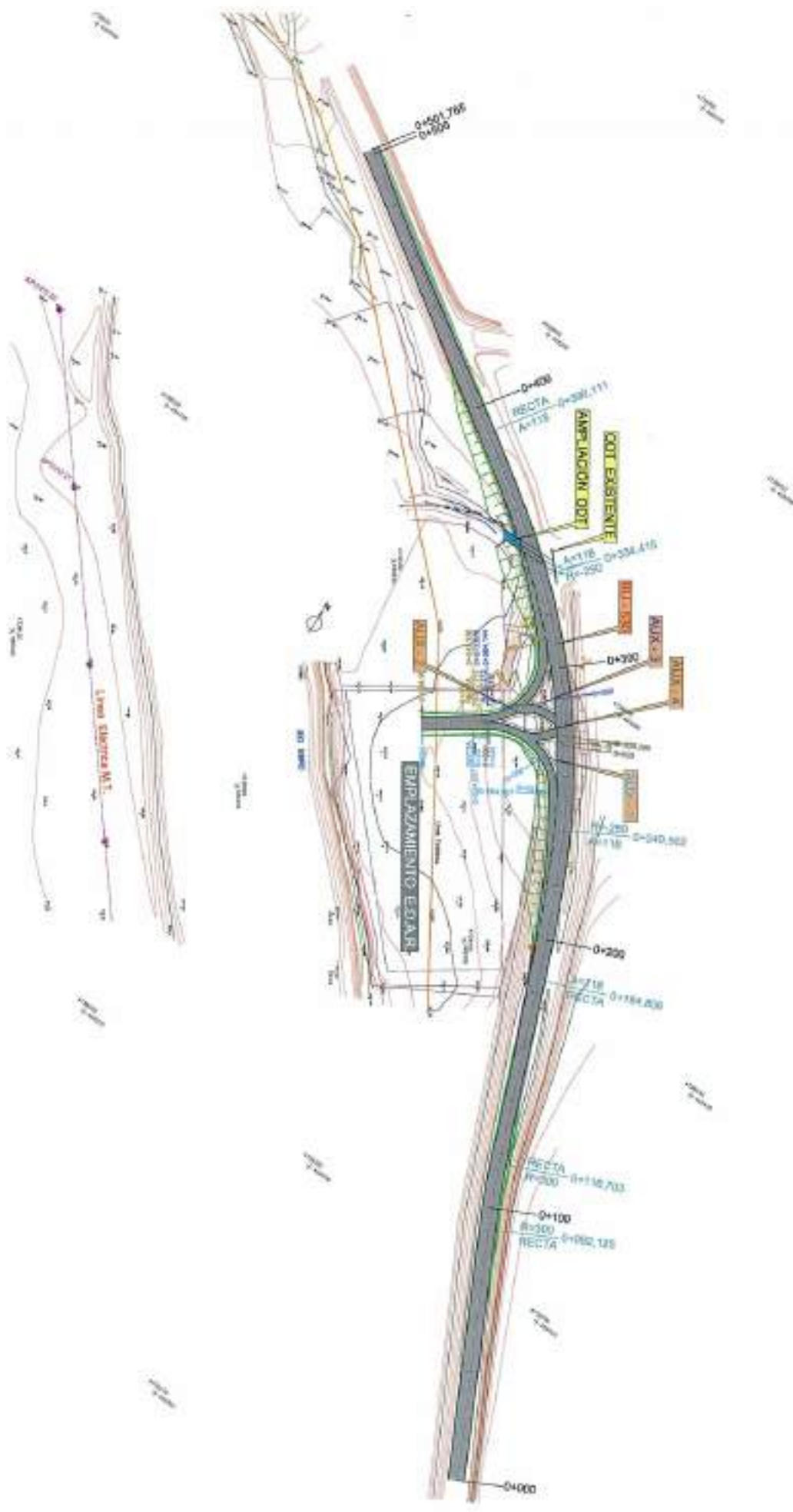
TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

CONVOCATORIA JUNIO - 2018	PLAN 600 - BU - 600 / 4
ACCESO A E.D.A.R. PLANTA DE REPUNTO	ESCALA 1/1.000



1/1.000

REFERENCIA	DEL	AVL	PROYECTO
ESTRUC.	INSTR.	MAP	




Junta de Castilla y León
 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 Dirección General de Infraestructuras Ambientales

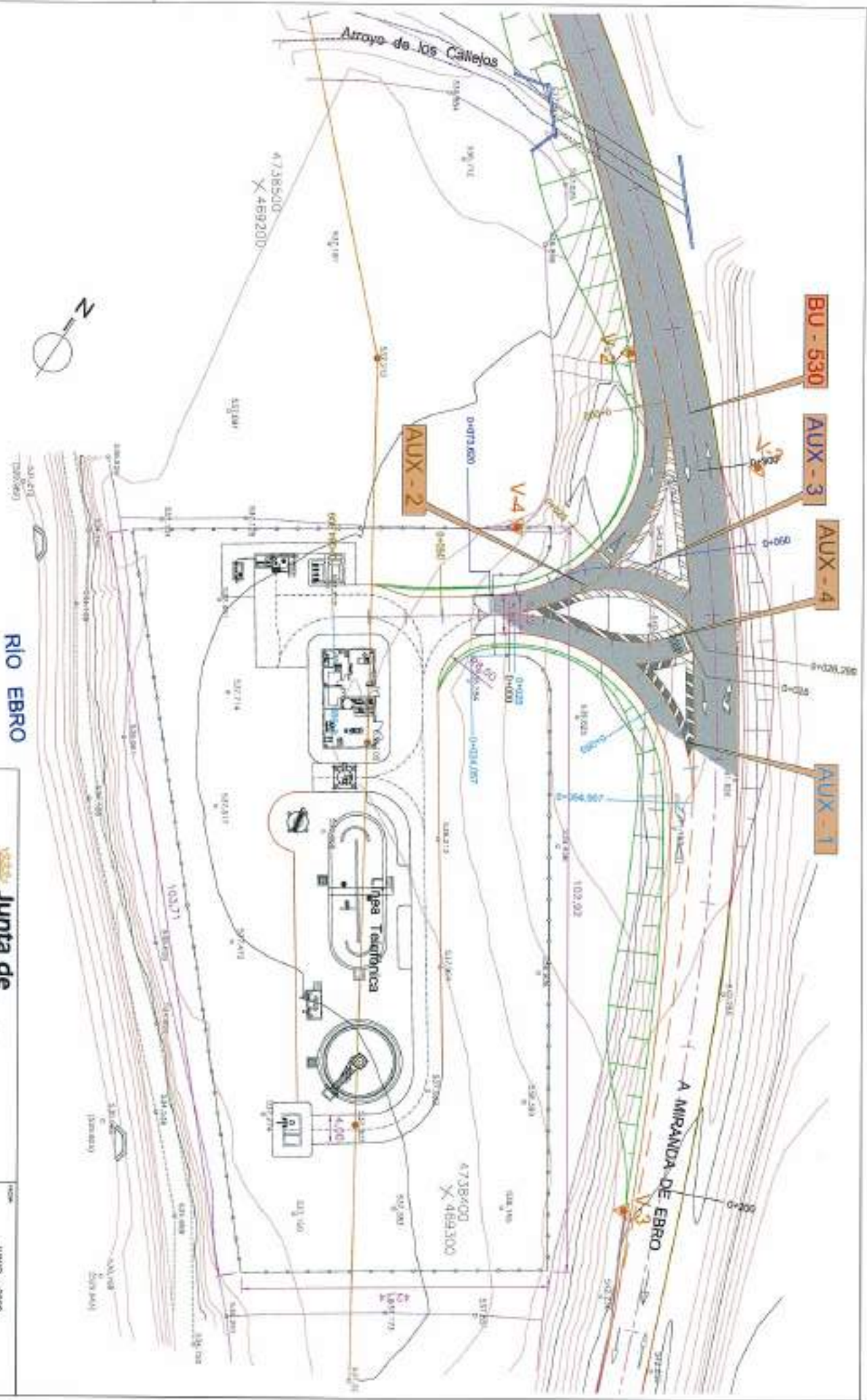
TRESPADERNE. EMISARIO Y EDIAR.

JUNIO - 2008
 690 - SU - 606 / P

ACCESO A E.D.I.A.R.
 PLANTA DE CONJUNTO

 SIA 192 SERVICIO DE INGENIERIA	1/1.200 30 x 1
---	-------------------

REFERENCIA	DE	DEL	FECHA
0302.02	147.2	244	



RÍO EBRO

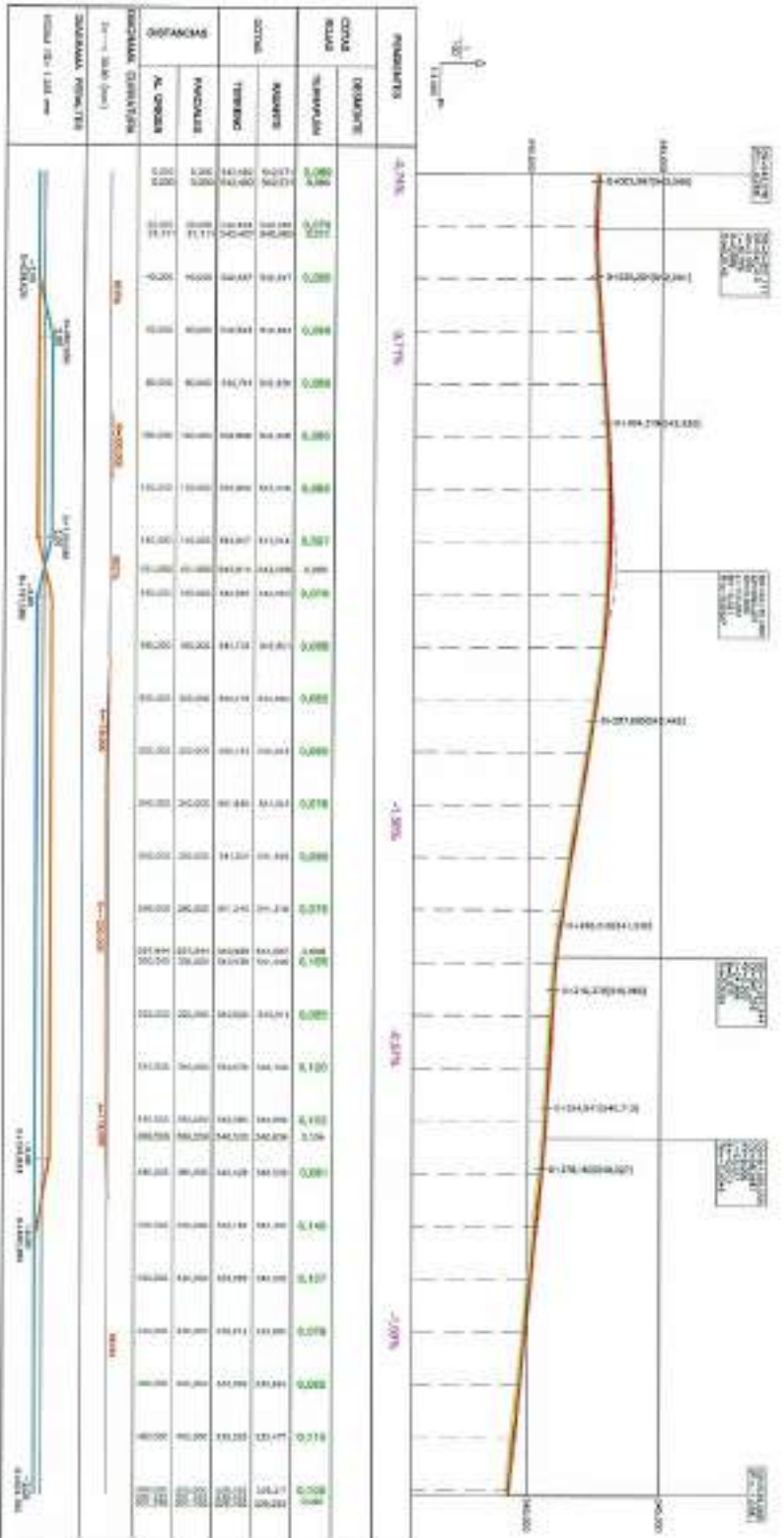

Junta de Castilla y León
 GOBIERNO DE ARRIAZO ZAMBRANO
 DIRECTOR GENERAL DE INGENIERIA Y OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO: TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

FECHA: JUNIO - 2006
 CANT: 560 - 00 - 000 / P

AUTOR: ACCESO A E.D.A.R.
 PLANTA GENERAL

	ESCALA: 1:1.500 HOJA: 1 DE 1
--	---------------------------------



REFERENCIA	FECHA	APROBADO	FECHA
ESTADO	VALIDO	SIN	SIN


Junta de Castilla y León
 GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
 Dirección General de Infraestructuras Anfibias

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

ACCESO A E.D.A.R.
 PASEL LONGITUDINAL, BU-000

JUNIO - 2004
 690 - BU-006/P

ESCALA: 1:100
 HOJA: 1 DE 1

INFORMACION DEL AÑO:	PROYECTO:
SEÑALADO:	FECHA:



PROYECTOS	ELEVACIONES		
	EXISTENTE	PROPUESTA	ALCANTARILLADO
COTAS EN METROS	10.00	10.00	10.00
ESTACIONAMIENTO	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00



PROYECTOS	ELEVACIONES		
	EXISTENTE	PROPUESTA	ALCANTARILLADO
COTAS EN METROS	10.00	10.00	10.00
ESTACIONAMIENTO	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00



PROYECTOS	ELEVACIONES		
	EXISTENTE	PROPUESTA	ALCANTARILLADO
COTAS EN METROS	10.00	10.00	10.00
ESTACIONAMIENTO	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00



PROYECTOS	ELEVACIONES		
	EXISTENTE	PROPUESTA	ALCANTARILLADO
COTAS EN METROS	10.00	10.00	10.00
ESTACIONAMIENTO	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00
PROYECTO	10.00	10.00	10.00
TERMINOS	10.00	10.00	10.00





Junta de Castilla y León
 GOBIERNO REGIONAL
 Dirección General de Infraestructuras y Transportes

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

JUNIO - 2003

960 - BU - 008 / P

ACCESO A E.D.A.R.
 PERFL. LONGITUDINAL, RANVALES


 HPAID
 HERRAJES, PARRALES Y ACCESOS
 S.O. INGENIERIA CIVIL

REFERENCIA	DEL	AL	PROYECTO
02-01-02	1-A-1	02-01	




Junta de Castilla y León
 GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
 DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS URBANÍSTICOS

TRESPADERNE EMISARIO Y E.D.A.R.

NÚMERO: JUNIO - 2006
 CLASE: 690 - SU - 609 / P

ACCESO A E.D.A.R.
 PERFILES TRANSVERSALES BU - 530 / 1



ESCALA: 30' - 5'
 FECHA: 1.7.2006

REVISIÓN	FECHA	APROBADO	PROYECTO
01	01/06/08		





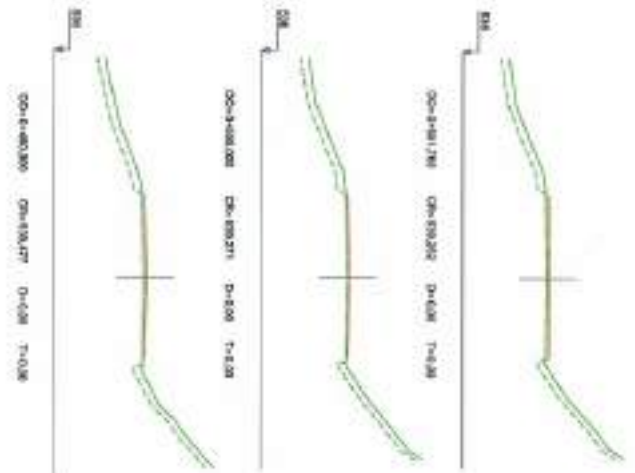
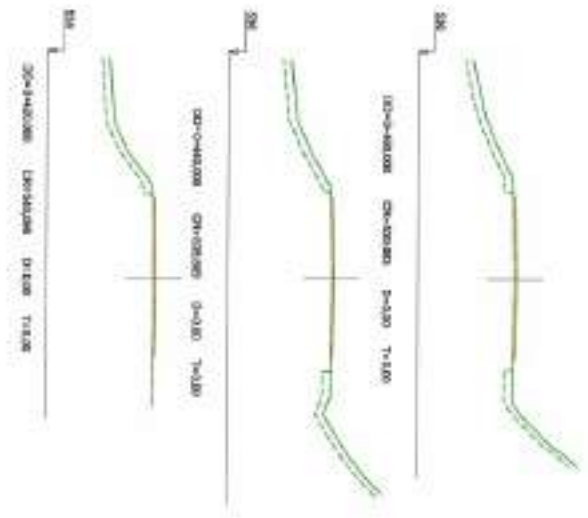
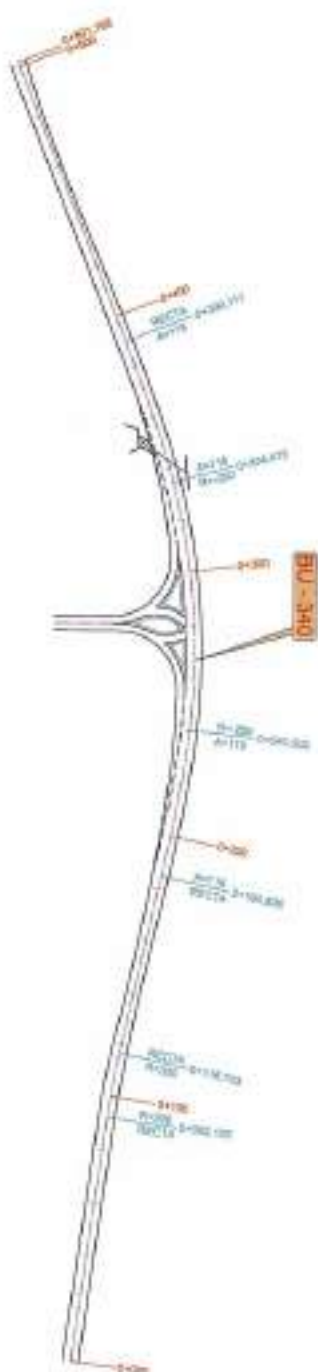
Junta de Castilla y León

 GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN

TRESPADERNE, EMISARIO Y ED.A.R.

	
JUNIO - 2008	ACCESO A E.O.A.R.
500 - BU - 006 / P	PERFILES TRANSVERSALES 90 - 000 / 1
30 - 5	1 : 500
01/06/08	01/06/08

REFERENCIA	NO.	FECHA	PROYECTO
ESTADO	ACTA	ANP	



TRESPADERNE, EMISARIO Y E.D.A.R.



FECHA	JUNIO - 2009
PROYECTO	ACCESO A E.D.A.R. PERFILES TRANSVERSALES BU - 520 111

FECHA	20-3
PROYECTO	ACCESO A E.D.A.R. PERFILES TRANSVERSALES BU - 520 111

REFERENCIA	SE	AFE.	PROYECTO
SECCION	DATA	ORIG.	




Junta de Castilla y León
 GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
 DEPARTAMENTO REGIONAL DE TRANSPORTES AUTOMÓVILES

TRESPADERNE EMISARIO Y E.D.A.R.

JUNIO - 2008
 900 - BU - 608 / P

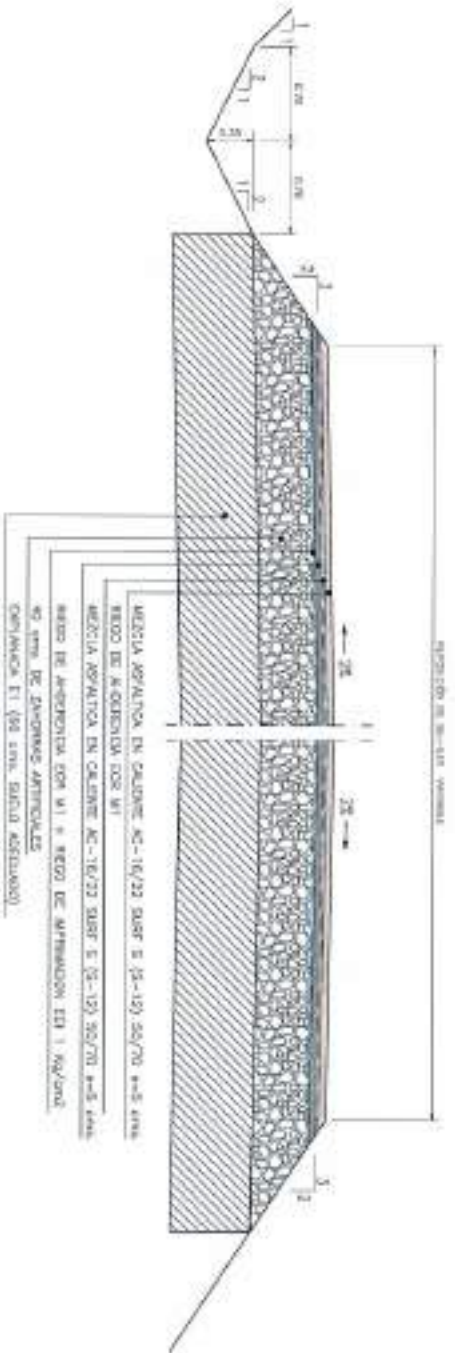
ACCESO A E. D. A. R.
PERFILES TRANSVERSALES DE INVALES



FECHA	30 - 5	1:200
ESCALA	1:200	

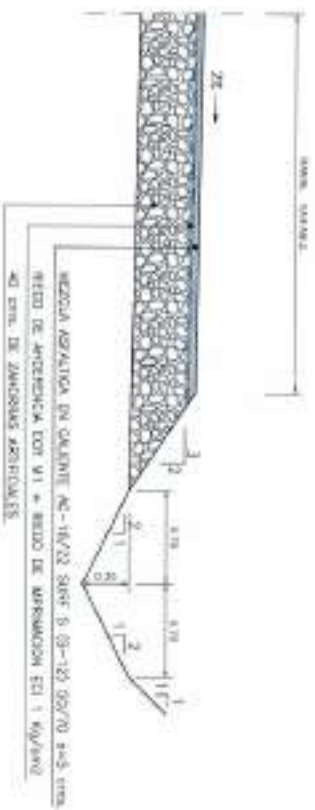
SECCIÓN TIPO DE CARRETERA BU-530

Escala 1/25



SECCIÓN TIPO RAMALES DE ACCESO

Escala 1/25



PROYECTISTA	DD.	APR.	FECHAS
DISEÑO	J.A.T.C.	D.A.P.	



TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

PROYECTO	ACCESO A E.D.A.R.
SECCIONES TIPO EN CALZADA	





REFERENCIA	SE	HTA	PGO/NO
PROYECTO	AA/2	BAR	

RIO EBRO



Junta de Castilla y León
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Comisión Ejecutiva del Medio Ambiente

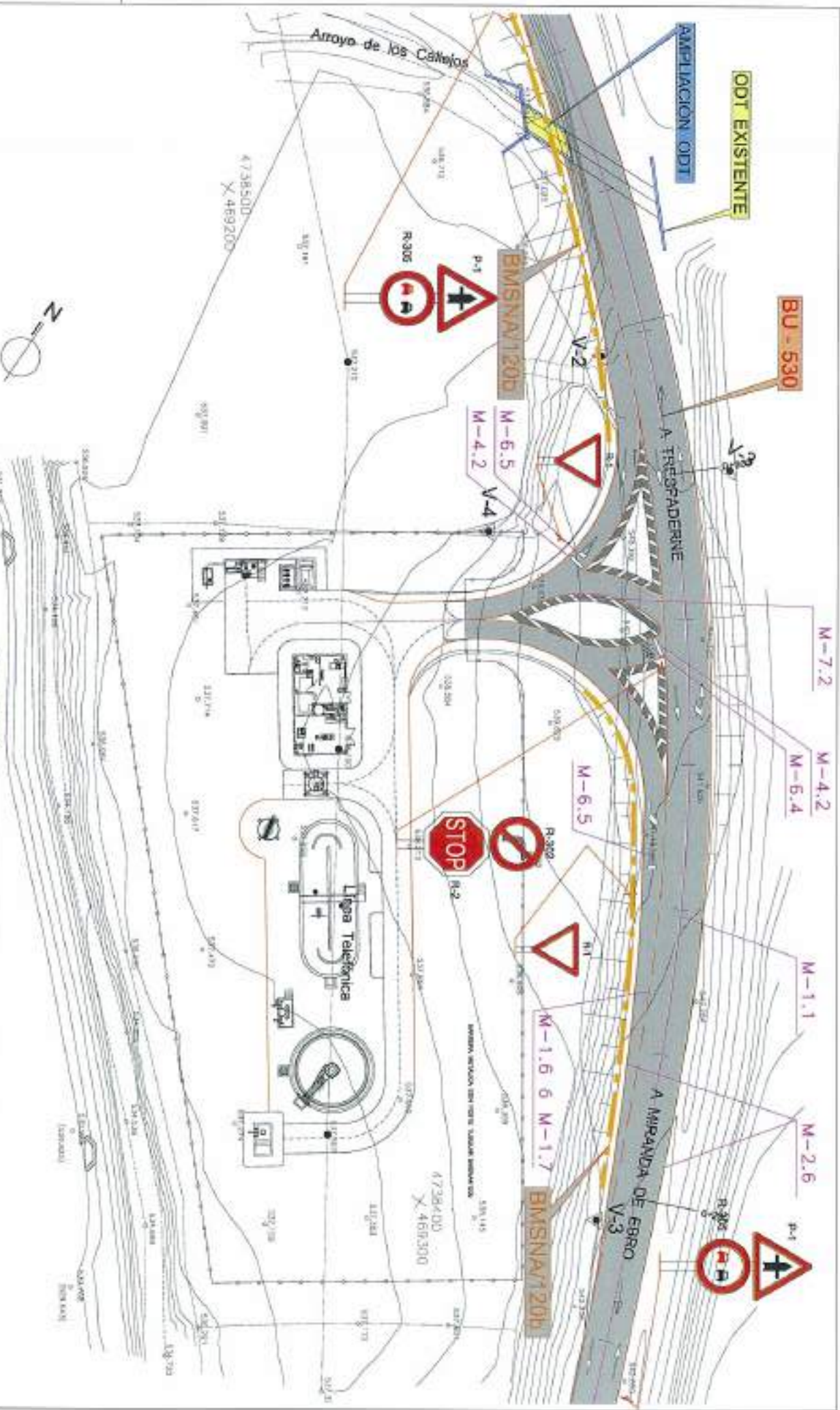
JUNIO - 2006

500 - BU - 0381 / P

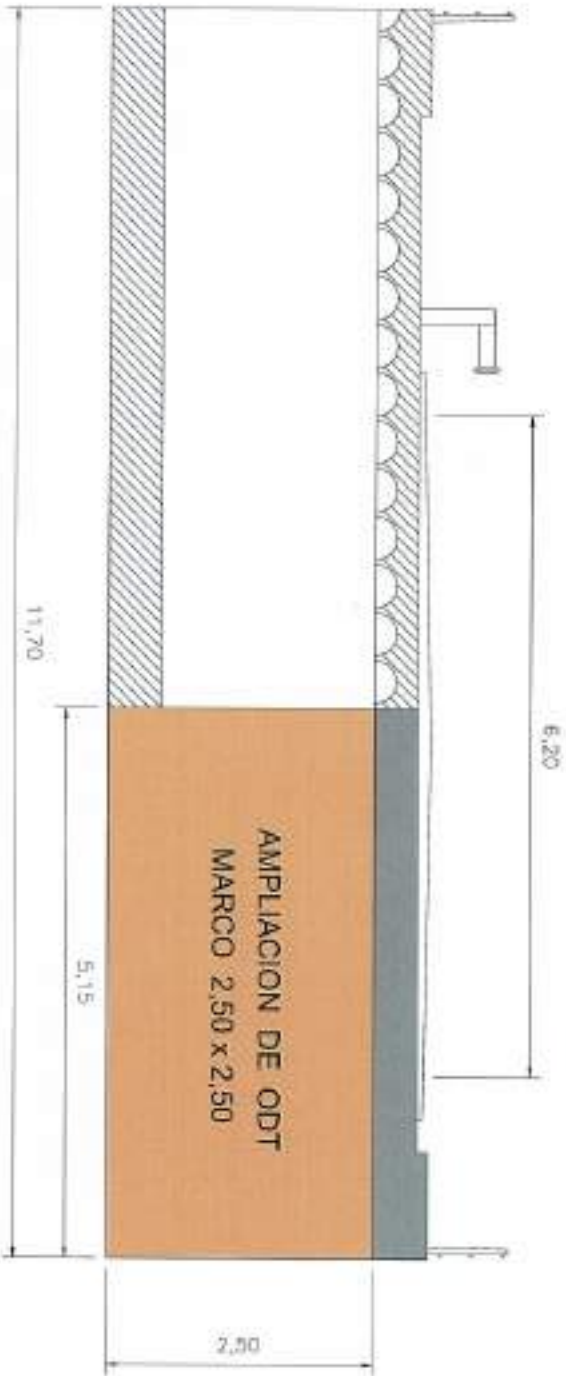
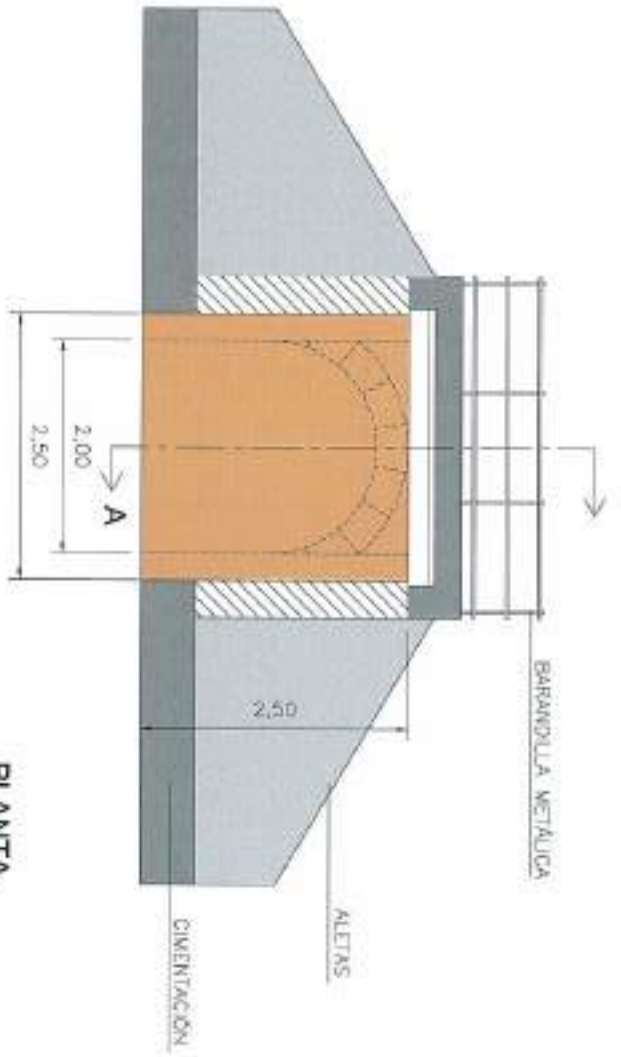
TRESPADERNE, EMISARIO Y E.D.A.R.

ACCESO A E.D.A.R.
FUENTE DE OBRAS Y SERIALIZACIÓN

PROYECTO	
PROYECTO DE OBRAS DE	
PROYECTO	
PROYECTO	



REFERENCIA	BB	APL.	PCNFC
W.P.M.B.	J.A.U.Z.	E.M.P.	



SECCIÓN A - A

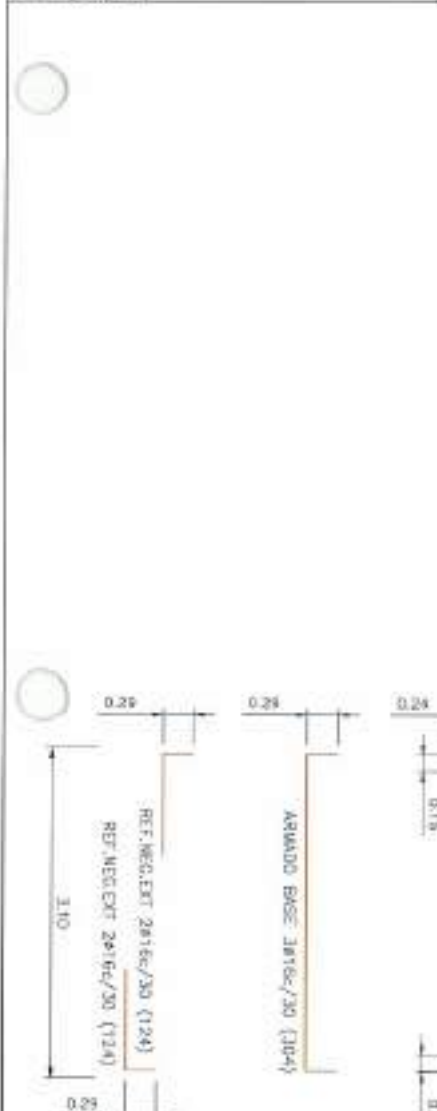
AMPLIACION DE ODT
MARCO 2,50 x 2,50



TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

PROYECTO	1	FECHA	JUNIO - 2008
PROYECTISTA		ESCALA	360 - BU - 600 / P
CLIENTE	ED.A.R.	PROYECTO	ACCESO A E.D.A.R.
FECHA DE EMISIÓN	30 - 8	FECHA DE EMISIÓN	1 / 25
FECHA DE EMISIÓN		FECHA DE EMISIÓN	

PROYECTO	NO.	AÑO	100-090
ESTADO	24.10	1997	





Junta de Castilla y León
GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
Dirección General de Infraestructuras y Obras Públicas

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

ACCESO A E.D.A.R.
DETALLES ORIENTE Y SEÑALIZACIÓN

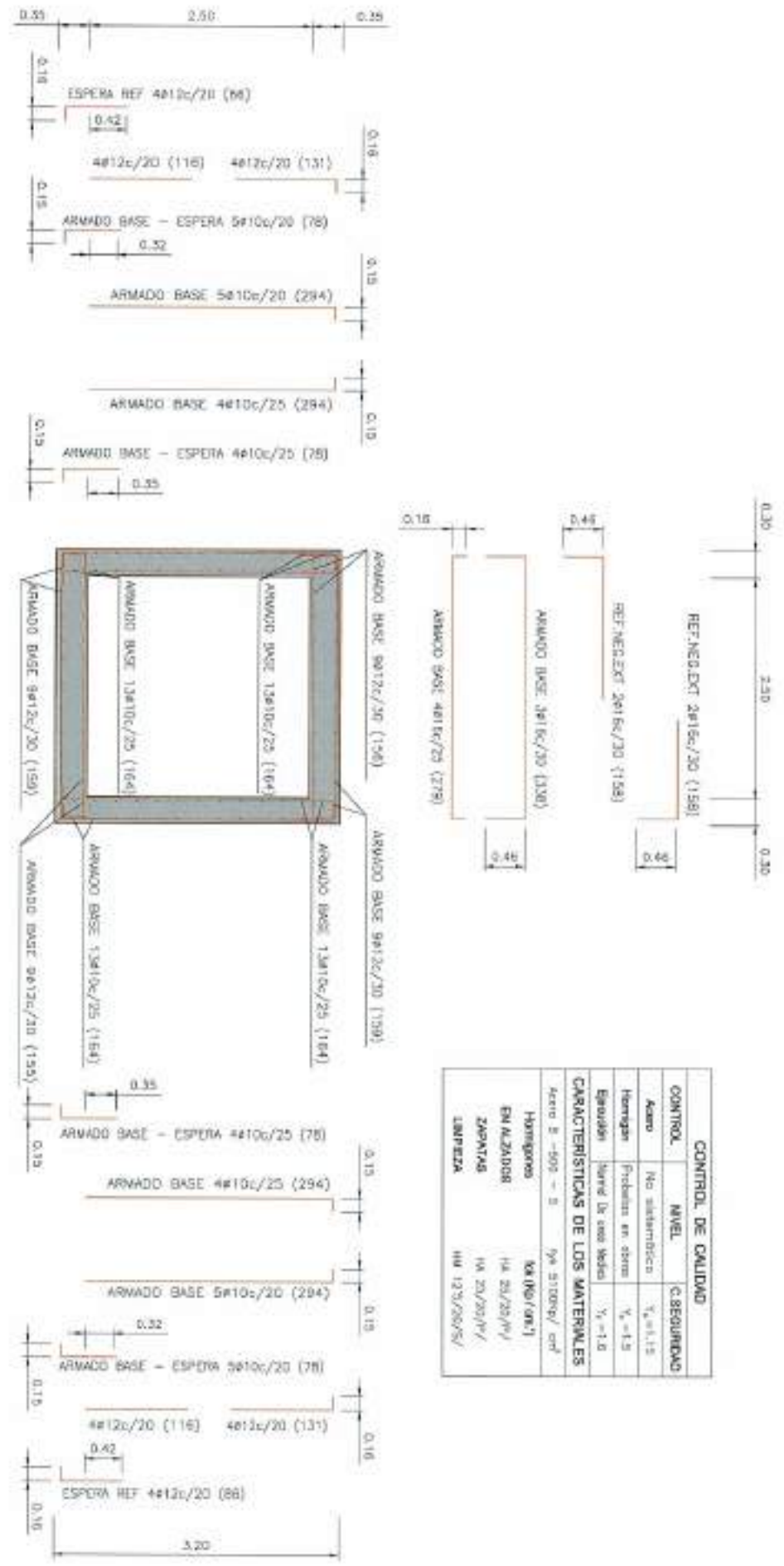
CD	DD	TIPO	LONGITUD	EMBOC	EMBOC
1	0+350	AMPLIAR MARCO 2,50x2,50 mts.	5,75	IZQUIERDA	DERECHA

PROYECTO: **ZANAD - 2008**

ESCALA: **500 - BU - 600 / P**

FECHA: **30 - 8 - 11 / 08**

HOJA: **11 / 60**

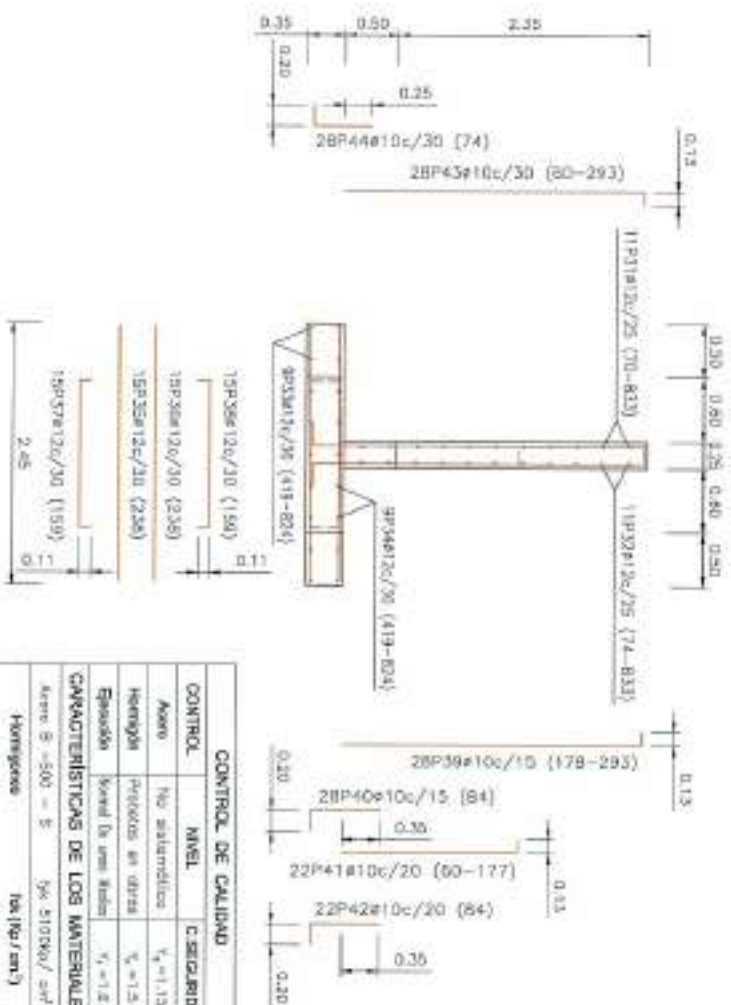
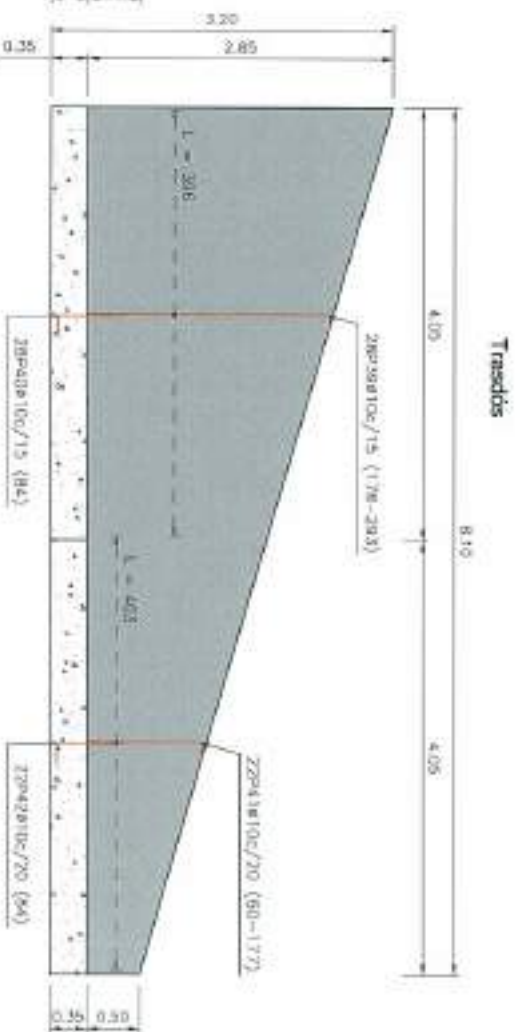
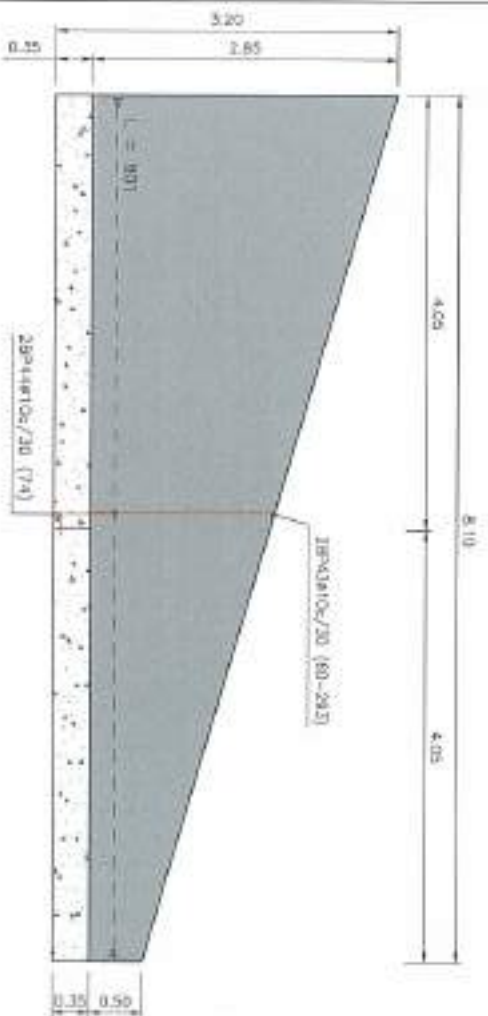


CONTROL DE CALIDAD		
CONTROL	NIVEL	CATEGORÍA
Acero	No sistemático	1/4, 1/5
Herrajas	Probadas en obra	1/4, 1/5
Esquadras	Medida de uso Medido	1/4, 1/5

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Acero B - 500 - S	fy = 5100kg/cm ²
Herrajones	fy (R _{yk}) / (R _{yk})
EN ALZADOR	f _{td} 25/25 / f _{td}
ZAPATAS	f _{td} 20/20 / f _{td}
LAMPREZA	f _{td} 12/20 / f _{td}

Ala inicial izquierda, Ala inicial derecha, Ala final izquierda y Ala final derecha
Intrados

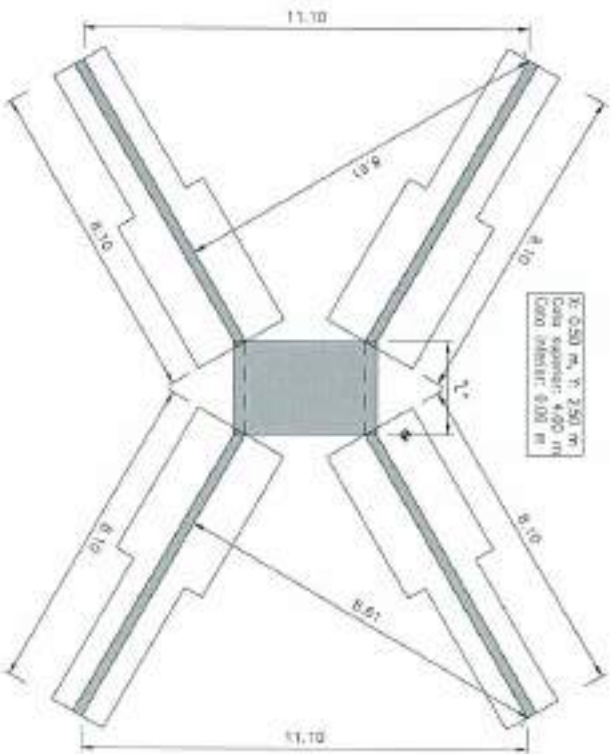


CONTROL DE CALIDAD

CONTROL	NIVEL	CALCULARIO
Acero	No sustituciones	$\frac{1}{4}$ = 1/13
Herrajes	Prohibidos en otros	$\frac{1}{4}$ = 1/5
Ejecución	Según lo que indica	$\frac{1}{4}$ = 1/2

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES
Acero B - 500 - S 5k 510Kg/m² cm²

Homonimia	Fecha (m/a)
EN ALZADOS	del 28/20/07
ZAPATAS	del 25/20/07
LAMPREJA	del 17/9/20/07



Junta de Castilla y León
DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE SUPERVISIÓN DE OBRA

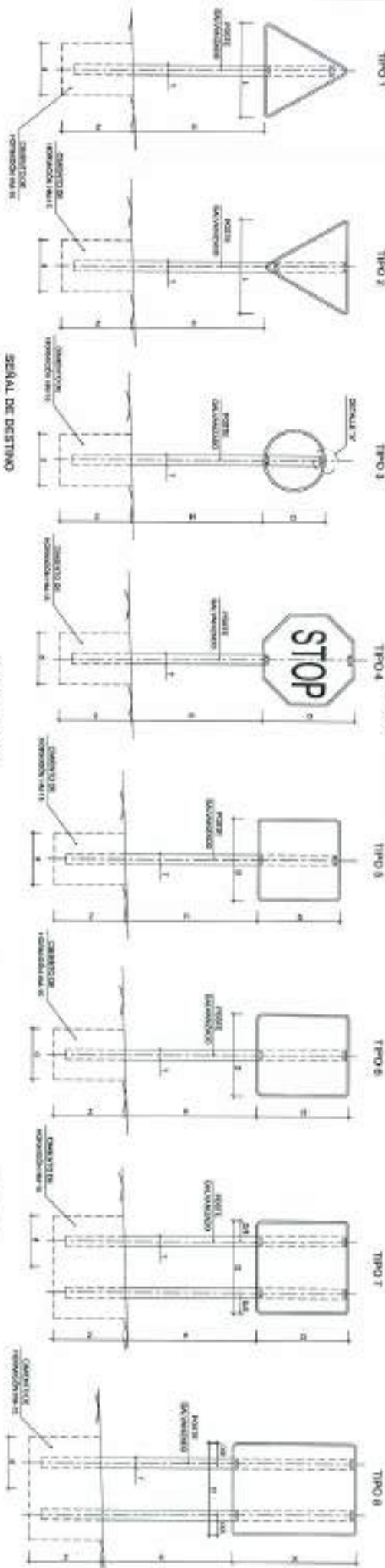
TRESPADERNE, EMISARIO Y E.D.A.R.

PROYECTO: JUNIO - 2008
CANTONAMIENTO: 600 - BU - 008 / P

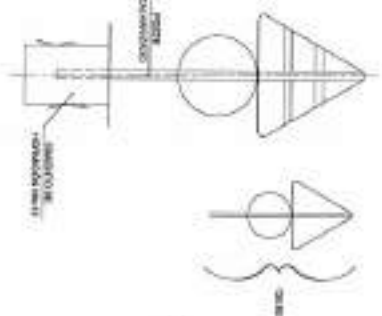
ACCESO A E.O.A.R.
DETALLES ORENALE Y SERIALIZACION

REFERENCIA	NO.	FECHA	PROYECTO
000001	01	2007	000001

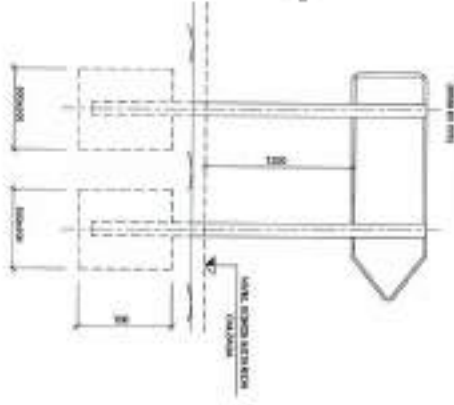
TIPOS DE SEÑALES



POSTE DE DOS SEÑALES



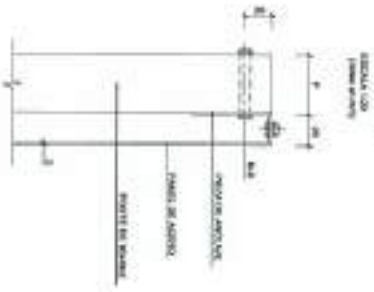
SEÑAL DE DESTINO



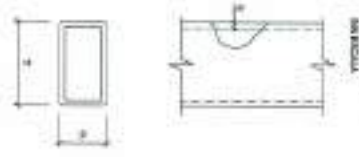
ALZADO TERMINAL



DETALLE 'V'



DETALLE 'B'



- NOTAS:
1. LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES SON LAS INDICADAS EN EL DISEÑO. EN CASO DE DUBIO, SE APLICARÁ EL SISTEMA METRICO.
 2. LAS SEÑALES DEBERAN SER DE MATERIAL Y MATERIALIZACION EN PLASTICO O METAL, EN APLICACION DE PROTECCION ANTIRREFLEJO.
 3. LAS SEÑALES DEBERAN SER DE TIPO ALZADO O ALZADO TERMINAL.

CLASES DE CARRETERA

TIPO DE SEÑAL	1 V 2	3	4	5 V 2	6 V 8
SERIE A AUTOMOVIL ATAJADA VAJAJADA					
SERIE B AUTOMOVIL ATAJADA VAJAJADA					
SERIE C CAMION CAMIONETA CAMIONETA CAMIONETA CAMIONETA					

SERIE	SERIE A										SERIE B										SERIE C									
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
SEÑAL TIPO	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
ALZADO	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000	1040	1080	1120						
SEÑALIZACION VERTICAL	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
MEDIDA TUBO EN CM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
SEÑALIZACION VERTICAL	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						



JUNIO - 2008
600 - BU - 006 / P

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

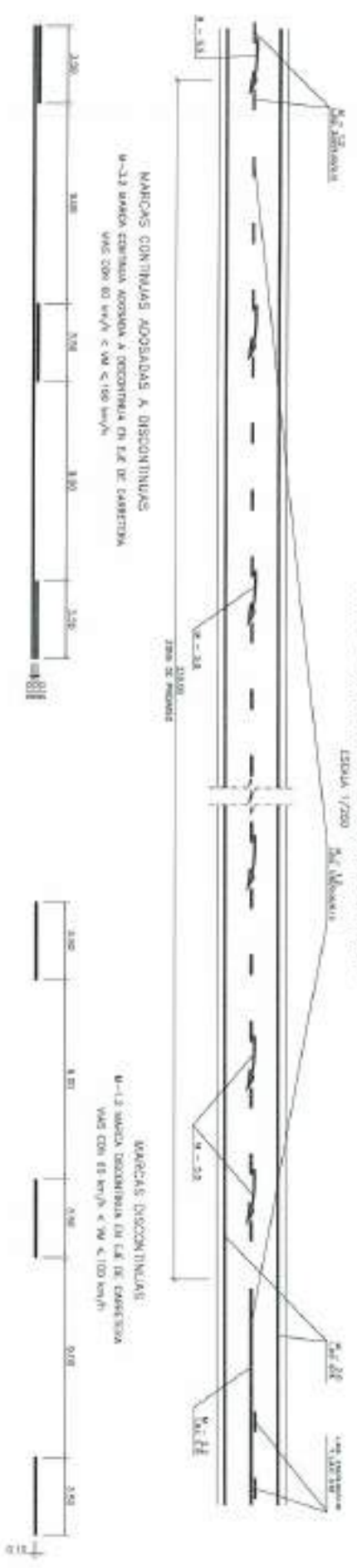
ACCESO A E.D.A.R.
DETALLES DE SEÑALIZACION VERTICAL

FECHA DE EMISION	FECHA DE ACTUALIZACION	FECHA DE REVISION	FECHA DE CANCELACION
01/01/08	01/01/08	01/01/08	01/01/08

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

 ACCESO A E.D.A.R.

DETALLE DE MARCAS VERTICALES EN BORDO DE CARRETERA
ESCALA 1/200



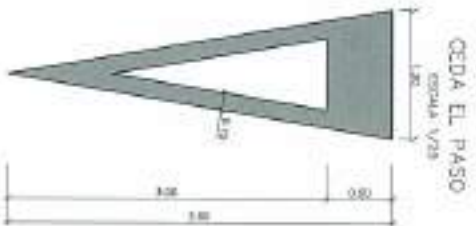
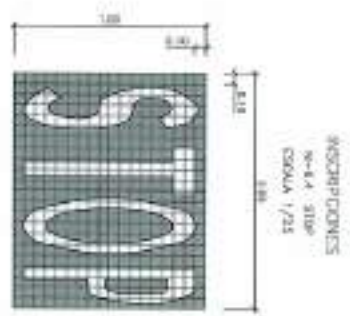
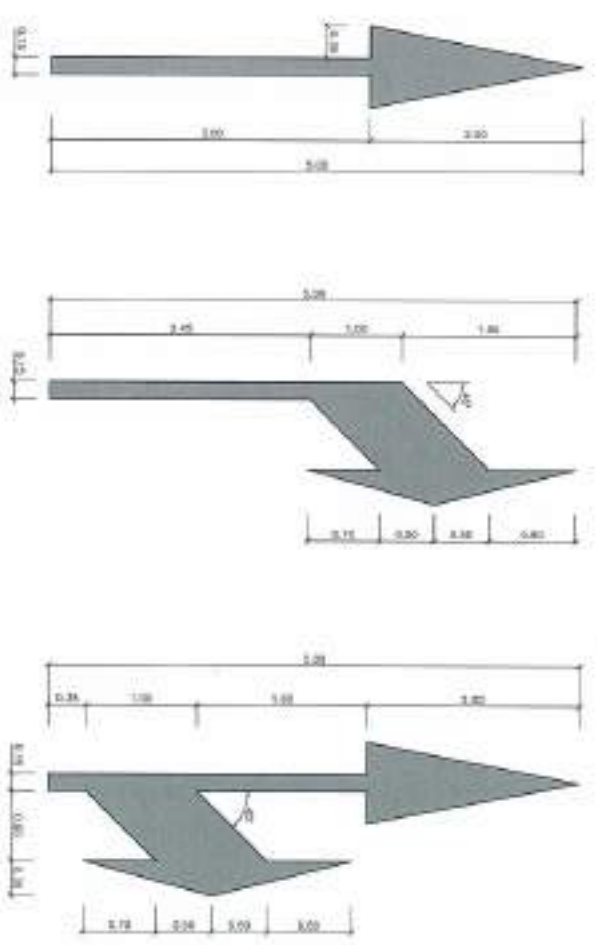
MARCAS CONTINUAS
M-21 MARCA CONTINUA EN EL BORDO DE CARRETERA

MARCAS TRANSVERSALES
M-41 LINEA DE ATENCION O DE RESERVA

MARCAS DISCONTINUAS
M-13 MARCA DISCONTINUA EN EL BORDO DE CARRETERA

M-25 MARCA CONTINUA EN BORDO DE CARRETERA

FLECHAS DE DIRECCION
VELOCIDAD < 60 km/h



REFERENCIA	DEL	PROY.	INDICADO
ESTRUC.	1474	0447	

Junta de Castilla y León
CONSEJO REGULADOR DE INGENIEROS DE CARRETERAS
DIRECCION GENERAL DE INGENIERERIA DE CARRETERAS

TRESPADERNE EMISARIO Y E.D.A.R.

ACCESO A E. D. A. N.
DETALLES SERIALIZACION HORIZONTAL

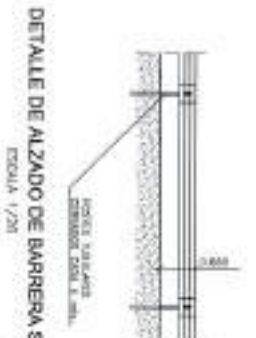
JUNIO - 2008
900 - BU - 008 / P

ESCALA 1/25

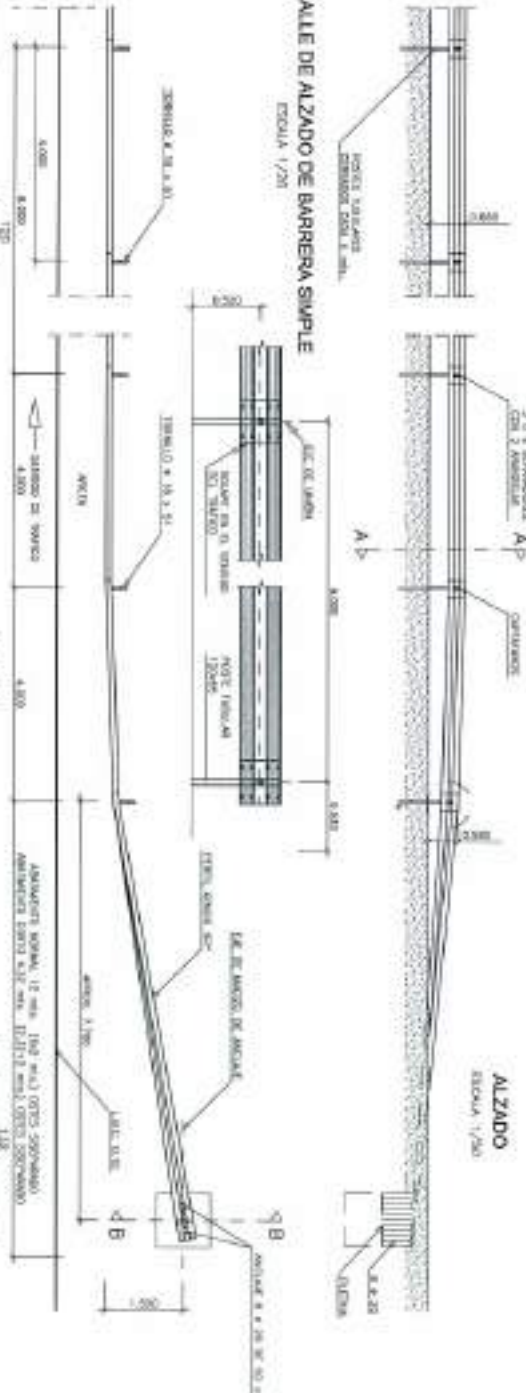
PROYECTO	DE	APR	10-080
ESTILO	DATE	DATA	



SECCION B-B
ESCALA 1/20

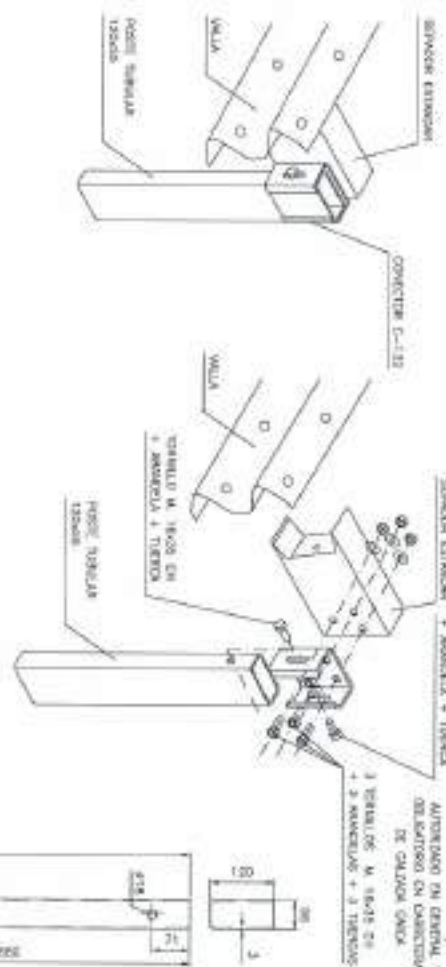


DETALLE DE ALZADO DE BARRERA SIMPLE
ESCALA 1/20



ALZADO
ESCALA 1/20

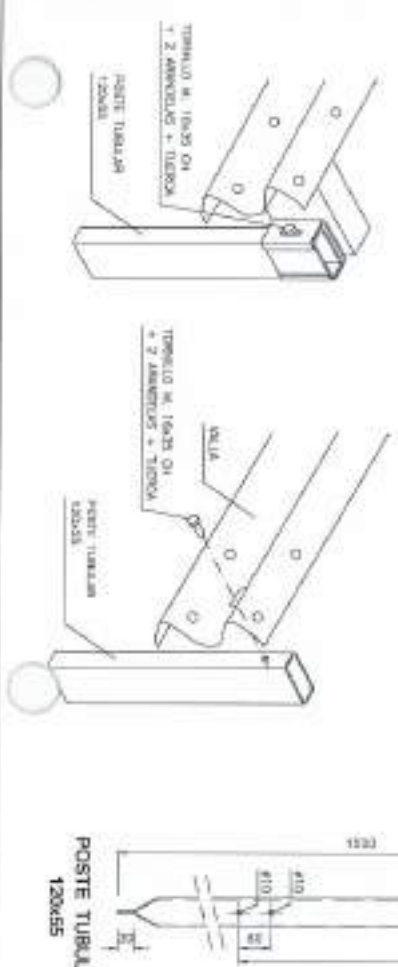
BARRERA METÁLICA CON POSTE TUBULAR BMSMA4/1200



SECCION ESTRECHA

SECCION ESTRECHA + ANCHURA + TIERRA

ANCHO EN GENERAL Y DESPLAZAMIENTO EN DIRECCION DE CALZADA SINCA

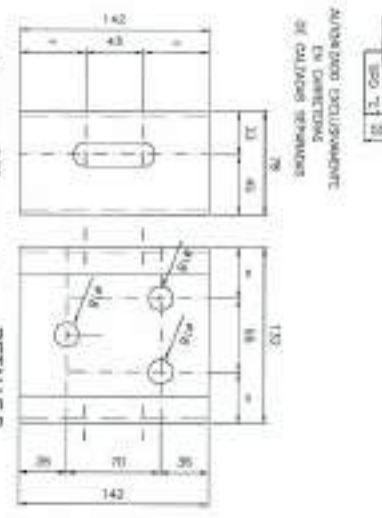


POSTE TUBULAR 120x45

POSTE TUBULAR 120x45

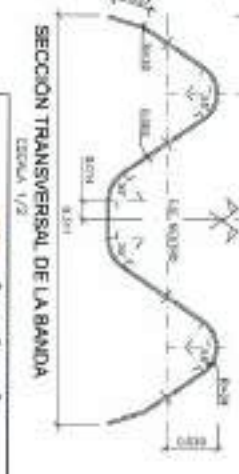
POSTE TUBULAR 120x45

PLANTA

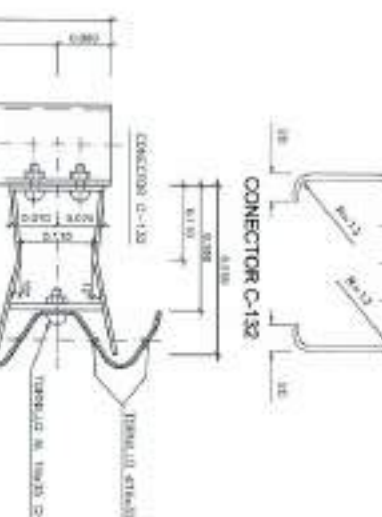


1 TUBULAR 120x45

2 TUBULAR 120x45



SECCION TRANSVERSAL DE LA BANDA
ESCALA 1/2



DETALLE B
ESCALA 1/20



CONECTOR C-130



ALZADO



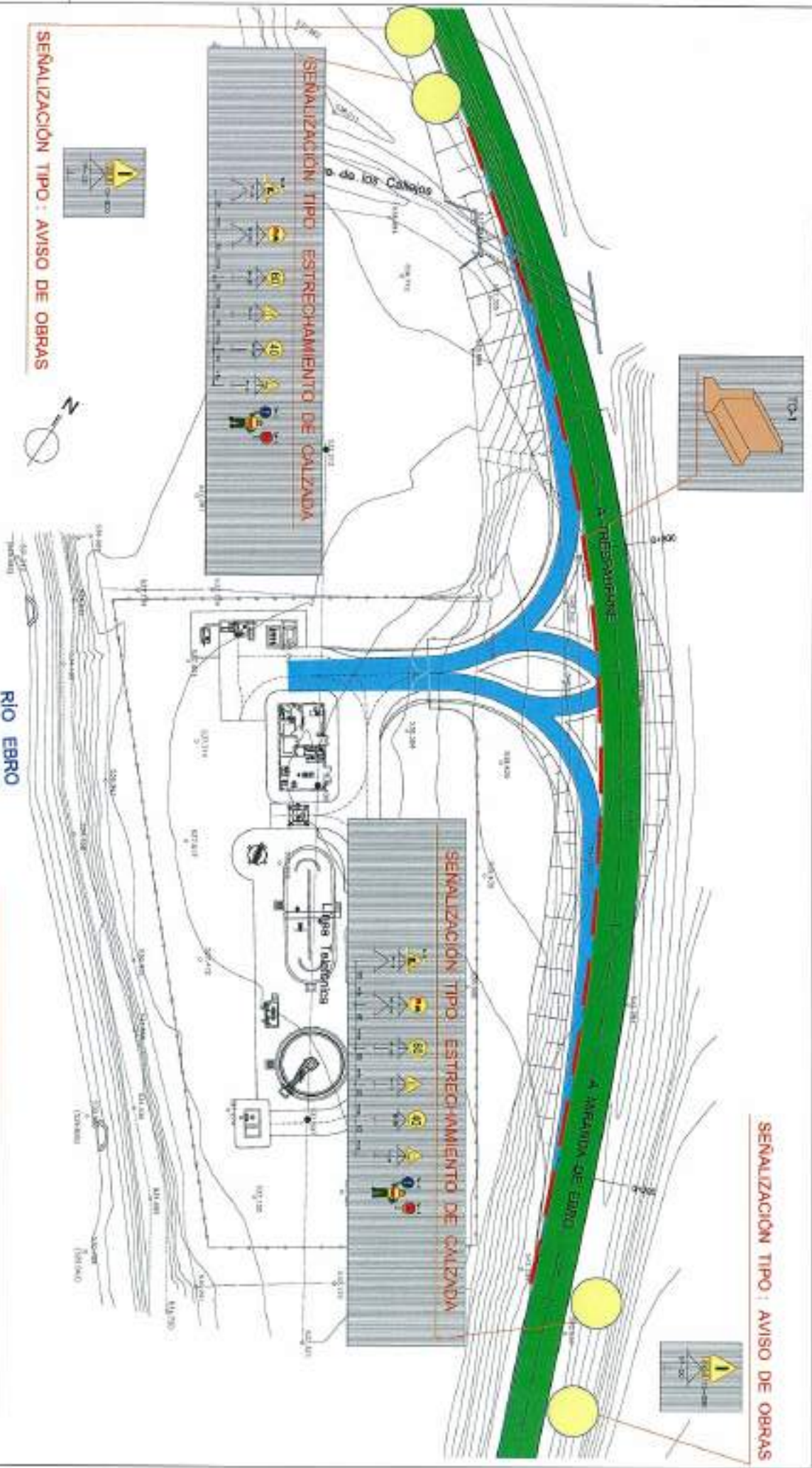
JUNIO - 2008
500 - 9U - 0001 P

TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.

ACCESO A E.D.A.R. DETALLES DE DEFENSA

PROYECTO	DE	APR	10-080
ESTILO	DATE	DATA	
PROYECTO	DE	APR	10-080
ESTILO	DATE	DATA	

REVISIÓN	DI	FE	FECHA
ELABOR	SA	RA	FECHA



SEÑALIZACIÓN TIPO : AVISO DE OBRAS

 VÍAS EN SERVICIO
 VÍAS EN EJECUCIÓN (CONSTRUCCIÓN DE RAMALES)

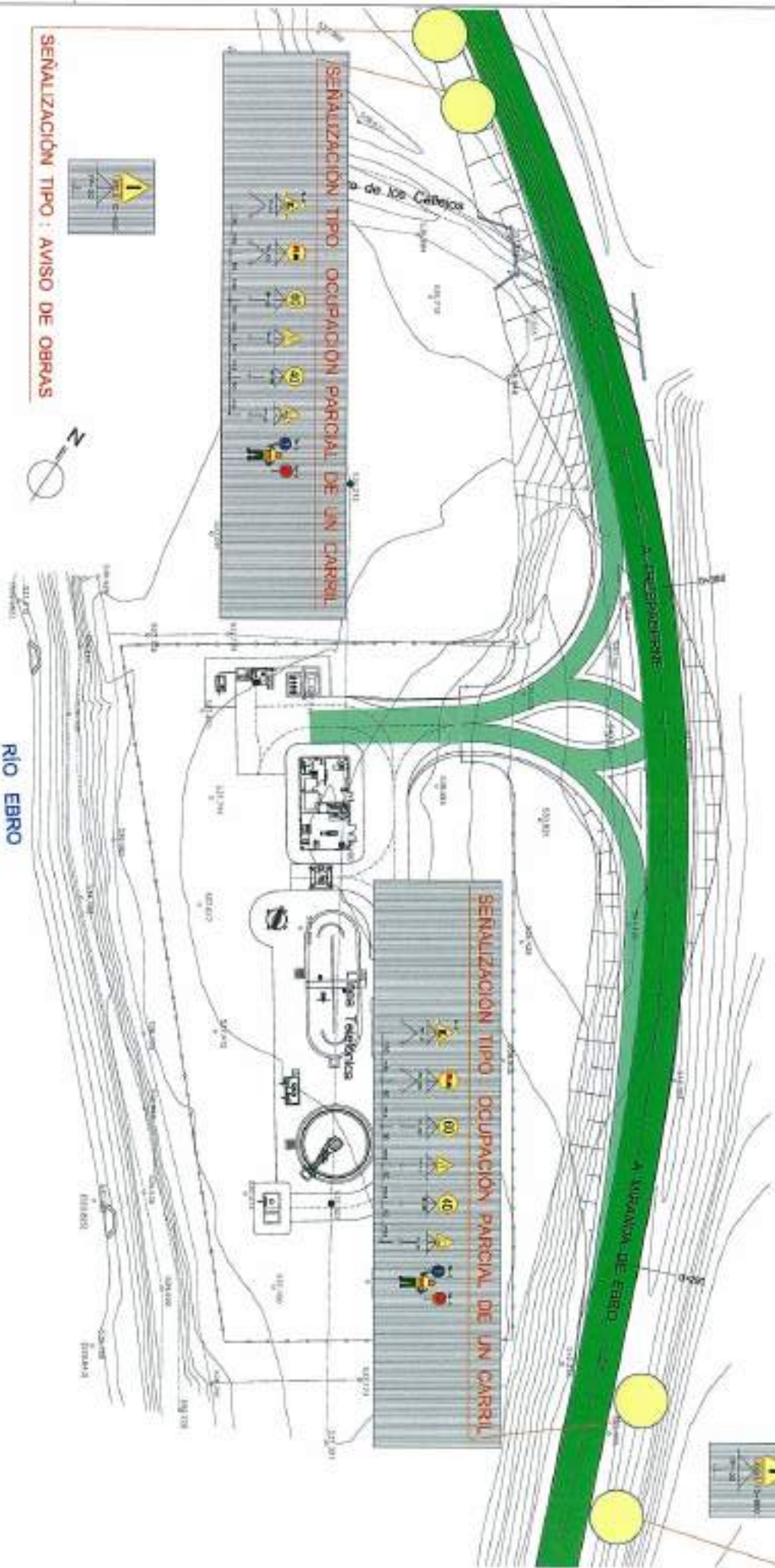
NOTA: LA COLOCACIÓN DE LAS SEÑALES ES ORIENTATIVA. EN OBRA LAS SEPARACIONES ENTRE ELEMENTOS SERÁN LAS QUE ESTIPULA LA NORMA R.3.11 "SEÑALIZACIÓN DE OBRAS"

FASE I : CONSTRUCCIÓN DE RAMALES

 <p>Junta de Castilla y León GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN Departamento de Infraestructuras</p>		<p>FECHA: JUNIO - 2004</p> <p>PROYECTO: 600 - BU - 026 / P</p>	
<p>CLIENTE: TRESPADERNE, EMISARIO Y E.D.A.R.</p>		<p>PROYECTO: ACCESO A E.O.A.R. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS PLANTA I</p>	
<p>ESCALA: 1:1000</p>		<p>FECHA: JUNIO - 2004</p>	

FASE II : ENTRONQUE DE RAMALES

SEÑALIZACIÓN TIPO : AVISO DE OBRAS



SEÑALIZACIÓN TIPO : AVISO DE OBRAS

MAS EN SERVICIO
 ENTRADA EN SERVICIO (ENTRQUE DE RAMALES)

NOTA: LA COLOCACION DE LAS SEÑALES ES ORIENTATIVA. EN OBRA LAS SEPARACIONES ENTRE ELEMENTOS SERAN LAS QUE ESTIPULA LA NORMA 8.3.1C "RAJALIZACION DE OBRAS"

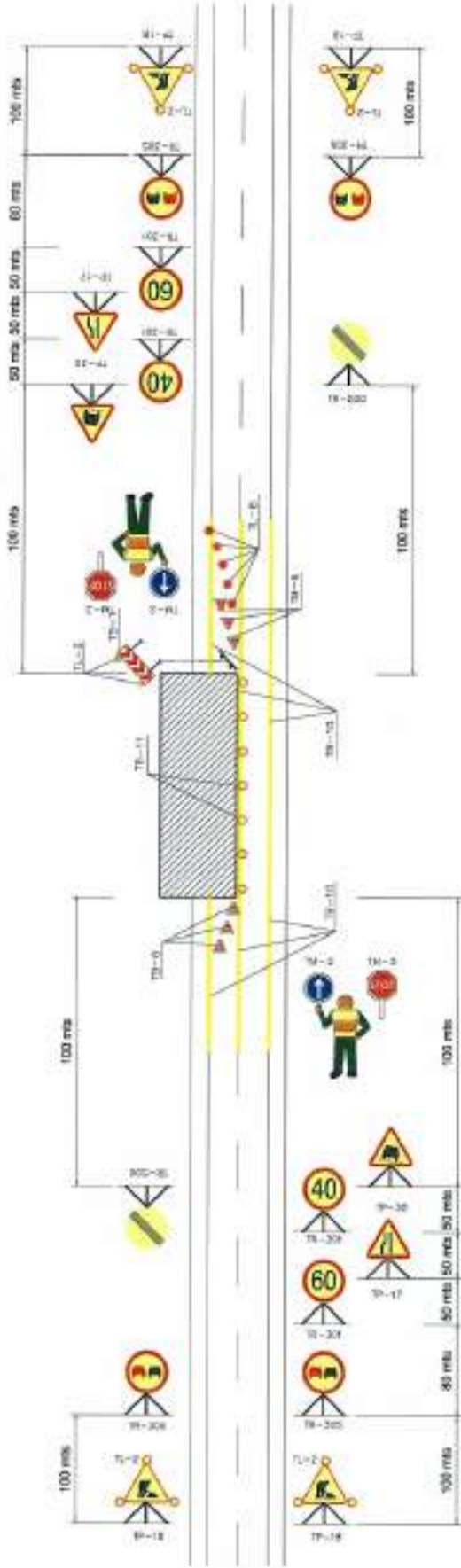

Junta de Castilla y León
 GOBIERNO REGIONAL DE CASTILLA Y LEÓN
 CONSEJO REGULADOR DE SERVICIOS FERROVIARIOS

JUNIO - 2008
 600 - 80 - 0081 P

TRESPADERNE: EMISARIO Y EDAR.
 ACCESO A E. D. A. R.
 SEÑALIZACIÓN DE OBRA PLANTA 2

	5.0 1/1.600 JUNIO 2008
--	------------------------------

SEÑALIZACIÓN OCUPACION TOTAL DE UN CARRIL



SEÑALIZACIÓN ESTRECHAMIENTO DE CALZADA



NOTA: LAS SEPARACIONES ENTRE ELEMENTOS SERAN LAS QUE ESTIPULA LA NORMA B.3 I.C. "SEÑALIZACIÓN DE OBRAS"

Junta de Castilla y León
 DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y MOVILIDAD
 DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y MOVILIDAD

TRESPADERNE, EMISARIO Y E.D.A.R.

Fecha:	JUNIO - 2000
Modelo:	562 - B3 - 605 / P
Proyecto:	ACCESO A E.D.A.R. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DETALLES
Escala:	1:1
Hoja:	3 DE 3

UNO	UNO	UNO
NO	NO	NO



CONSULTORES REUNIDOS CASTELLANOS,S.A.
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
PASEO ARCO DE LADRILLO, Nº 88 - 1º PLANTA
47008 - VALLADOLID

INFORME PREVIO AL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE EMISARIO Y E.D.A.R. EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA BU-530 (TRESPADERNE)

Con referencia a la solicitud de Informe Previo para la tramitación del Proyecto de ejecución de Emisario y E.D.A.R. en la zona de influencia de la carretera autonómica BU-530, de p.k. 1,100 a p.k. 1,500, margen derecha, en suelo no urbano del término municipal de Trespaderne, les comunicamos que una vez supervisado el proyecto presentado se puede **INFORMAR FAVORABLEMENTE** el conjunto de las obras incluidas en el mismo, teniendo en cuentas las prescripciones que a continuación se indican:

1.- Con carácter previo a la ejecución de las obras se solicitará por parte de la empresa adjudicataria de las obras la correspondiente autorización de las obras debiendo documentar adecuadamente el conjunto de las obras a realizar, con indicación de plazos, así como las modificaciones que se pretendan realizar conforme a la documentación presentada.

2.- El desarrollo de las obras correspondientes al desarrollo del acceso a la E.D.A.R le será de aplicación la *Instrucción C.E. 1/2003 de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras para la autorización de accesos a las carreteras regionales* así como los aspectos recogidos en la Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1997 de regulación de accesos. En cuanto al resto de actuaciones le serán de aplicación las prescripciones establecidas en la vigente *Ley 10/2008, de 9 de diciembre, de Carreteras de Castilla y León*.

3.- Dada la situación de la nueva E.D.A.R. ésta se ajustará a las prescripciones establecidas en la figura de planeamiento vigente, debiendo por tanto recabar la licencia de obras del Ayuntamiento correspondiente. En todo caso deberán quedar a salvo los derechos de propiedad y servidumbres afectadas.

4.- La **línea límite de edificación**, para este tipo de vía se sitúa a 18 metros, medidos desde la arista exterior de la calzada más próxima. Se entiende por arista exterior de la calzada el borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general. Por tanto cualquier construcción a materializar se realizará exterior a éste límite.

5.- Las **conducciones subterráneas** (emisario) se materializarán lo más alejado posible de la carretera pudiendo ocupar la zona de servidumbre y dejando libres, en todo caso, las zonas de dominio público de la carretera (franja de tres metros medidos desde la arista exterior de las carretera).

6.- En cuanto a los **cerramientos** se tendrá en cuenta:

- Si el cerramiento es totalmente diáfano (cerramiento de malla) se situará fuera de la zona de Dominio Público de la carretera guardando una mínima distancia de tres metros (3,00) medidos desde la arista exterior de la explanación.



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Burgos
Servicio Territorial de Fomento

- Si el cerramiento cuenta con un murete de hasta 60 cm de altura sobre la rasante del terreno, la alineación de éste, se situará fuera de la zona de Servidumbre de la carretera, guardando una mínima distancia de ocho metros (8,00) medidos desde la arista exterior de la explanación.
- El resto de cerramientos se situará exterior a la línea límite de edificación, guardando una mínima distancia de 18 metros medidos desde el borde más próximo de la calzada.

7.- El acceso propuesto deberá contar con las adecuadas distancias de visibilidad de parada y de cruce que garanticen la viabilidad del mismo, de ésta forma los desmontes previstos garantizarán las condiciones de visibilidad durante la explotación del acceso.

8.- Se deberá acreditar la titularidad de los terrenos donde se pretende realizar el acceso, teniendo en cuenta las servidumbres de paso y derechos existentes.

9.- Se mantendrá la continuidad de las cunetas existentes, garantizando en todo caso la correcta evacuación de las aguas pluviales sin facilitar la formación de acumulaciones o retenciones.

10.- Cualquier afección sobre cauces público, incluidas las adecuaciones o adecuaciones sobre obras de fábrica nuevas o existentes, deberá de contar la comunicación y autorización de la Confederación Hidrográfica.

11.- La señalización vertical a instalar en la carretera se adecuará a la Guía de Señalización Vertical de la Junta de Castilla y León, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las señales triangulares serán de 90 cm de lado y las circulares de 60 cm.
- Los postes de sustentación tendrán una sección tipo de 100x50x3 mm, adecuando su altura a efectos de mantener una altura libre de 1,80 mts sobre la rasante de la calzada.
- La retroreflexión será como mínimo nivel I, salvo las señales tipo R-2 (Stop) que será siempre nivel II.
- El texto de la señalización de diseño variable contendrá un altura de letra de 100 mm para flechas y carteles de localización, 200 mm para carteles laterales.
- La identificación de la carretera (BU-530) incluirá un fondo de color verde identificativo del tipo de carretera.
- El conjunto de la señalización definitiva a instalar será replanteado y supervisado con carácter previo a su instalación.
- Se adecuará tanto la señalización vertical como la horizontal existente en el entorno de la zona de las obras al nuevo tipo de intersección.

12.- La señalización horizontal a materializar ajustará su dimensionamiento tipo de la normativa, considerando la pintura acrílica para bandas laterales y eje, y de larga duración (dos componentes de aplicación en frío) para símbolos.

13.- La instalación de sistemas de contención con barrera de seguridad deberá además de ajustarse a la normativa existente, en cuanto a tipo y disposición, debiendo adecuar los existentes en el tramo de obra.

14.- Las arquetas o registros a materializar se instalarán bien sobre Acerados, isletas o fuera de la zona de dominio público de la carretera, pero en ningún caso sobre la calzada, arcenes bermas o cunetas de la carretera BU-530.

15.- La conservación y mantenimiento de las obras informadas correrá a cargo del solicitante. Igualmente la plantación de arbolados o la creación de zonas verdes o ajardinadas serán conservadas adecuadamente por el solicitante, teniendo en cuenta que la alineación de las plantaciones a realizar será



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Burgos
Servicio Territorial de Fomento

como mínimo exterior a la zona de servidumbre de la carretera (8,00 metros medidos desde la arista exterior de explanación).

16.- Tanto el inicio de las obras como su terminación serán comunicadas previamente al Servicio Territorial de Fomento. Igualmente se deberán comunicar las distintas afecciones que con motivo del desarrollo de los trabajos se puedan realizar sobre la plataforma de circulación.

17.- La realización de las obras proyectadas se ajustará a las prescripciones técnicas establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carretera y puentes (PG-3), reservándose el Servicio Territorial de Fomento la potestad de realizar toma de muestras o ensayos que confirmen las características de los materiales utilizados.

18.- La Dirección de obra presentará con carácter previo al inicio de las obras la programación de los trabajos a realizar, igualmente se deberá comunicar la persona responsable de la coordinación de seguridad durante el desarrollo de las obras.

19.- La reposición de los servicios afectados (líneas telefónicas, etc) deberá cumplir las prescripciones establecidas en la Ley 10/2008, así como en R.D. 1812/1994, en cuanto a alineación y distancias mínimas a la carretera, por tanto su realización requerirá la autorización previa por parte del titular de la vía.

Burgos, 3 de diciembre de 2009

**EL JEFE DE LA SECCIÓN DE
CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN**

Fdo: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



**EL JEFE DEL SERVICIO
TERRITORIAL DE FOMENTO**

Fdo: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Unidad de tramitación: C.A. Miranda de Ebro (Carreteras)
Teléfono de contacto: 947.34.74.81

N° 20 PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

ANEJO N°20 CONTROL DE CALIDAD.

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	2
2. PLAN DE CONTROL DE HORMIGÓN ARMADO O EN MASA S/ EHE08	2
2.1. CEMENTO (EHE08).....	2
2.2. AGUA DE AMASADO (EHE08).....	3
2.3. ÁRIDOS (EHE08).....	3
2.4. HORMIGÓN (EHE08).....	4
2.5. ACERO (EHE08).....	4
3.- RELACIÓN DE ENSAYOS A EJECUTAR	5
3.1.- TERRAPLENES.....	5
3.2.- RELLENOS DE ZANJAS.....	6
3.3.- CEMENTO	7
3.4.-ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES.....	7
3.5.- HORMIGONES	8
3.6.- ACERO EN ARMADURAS.....	9
3.7.- TUBERÍAS.....	9
3.8.- ELEMENTOS PREFABRICADOS.....	9
ANEJO ÚNICO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	12
PRESUPUESTO	13
1.- MEDICIONES	15
2.- CUADRO DE PRECIOS	17
2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 1	19
2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 2	21
3.- PRESUPUESTO.....	23

1. ANTECEDENTES

Se redacta este Programa de Control de Calidad Externo, para que sea ejecutado por laboratorio oficial autorizado o privado acreditado como agentes de control de calidad, de acuerdo con el Decreto 83/1.991 de la Consejería de Fomento de 22 de Abril, B.O.C. y L. no 79 de 26 de Abril de 1.991. Dicho plan se refiere al control de calidad de los materiales y su puesta en obra de acuerdo a las normas, instrucciones y recomendaciones de ámbito nacional vigentes y eventualmente en ausencia de normativa nacional, en normativas europeas.

Este Programa de Control Externo servirá para que la Dirección Facultativa de las Obras pueda constatar que el control interno de la empresa que ejecute las obras, es el correcto en cuanto a calidad de materiales empleados, fórmulas de trabajo idóneas y ejecución correcta de las distintas unidades de obra: por tanto deberá quedar garantizada la fiabilidad e independencia de los resultados emitidos por la entidad o empresa acreditada, de acuerdo con el artículo 7º del citado Decreto.

Se redacta de acuerdo con las Recomendaciones del Ministerio de Fomento para el control de obras y la EHE08.

No se procederá al empleo de los materiales que intervienen en las obras sin que antes hayan sido aceptados por la Dirección Facultativa.

La frecuencia de los ensayos que se relacionan a continuación puede aumentarse, a juicio de la Dirección de Obra, cuando las desviaciones de los resultados así lo aconsejen.

2. PLAN DE CONTROL DE HORMIGÓN ARMADO O EN MASA S/ EHE08

El control de los componentes del hormigón se realizará en el caso de hormigones no fabricados en Central, o bien que la Central no disponga de laboratorio propio o contratado que cumpla con las normas vigentes.

2.1. CEMENTO (EHE08)

Antes de comenzar el hormigonado o si varían las condiciones de suministro, se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en la vigente Instrucción para recepción de cemento (RC-08).

Al menos una vez cada tres meses de obra se comprobará: pérdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según las normas de ensayo del citado Pliego.

En el acto de recepción se comprobará:

- Que el cemento está legalmente fabricado y comercializado.
- Que se suministra de acuerdo con lo establecido en el apartado 5, suministro e identificación.

- Que el cemento cumple, cuando así se exija, a efectos de recepción, por Instrucciones o Reglamentos obligatorios, por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, por la dirección de la obra o por el responsable de la recepción, según corresponda, las prescripciones técnicas contenidas en los apartados 2, 3 y 4, lo que se comprobará por los métodos de ensayo establecidos en esta instrucción.

No obstante, si el cemento se suministra a granel, en ningún caso se podrá eludir el control del cumplimiento de las siguientes prescripciones técnicas exigidas en los apartados 2, 3 y 4: resistencia a compresión (a dos o siete días, según corresponda), pérdida al fuego y residuo insoluble, lo que se comprobará por los métodos de ensayo establecidos en esta instrucción.

También hay que mencionar que en el artículo 81.1 "Cemento" de la Instrucción EHE08, y en su apartado 81.1.2. "Ensayos", se especifica:

"La toma de muestras se realizará según el vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos".

2.2. AGUA DE AMASADO (EHE08)

Antes de comenzar la obra, si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse o si varían las condiciones de suministro, se realizarán los siguientes ensayos:

- PH
- Sustancias disueltas
- Sulfatos
- Cloro
- Hidratos de carbono
- Sustancias orgánicas

La toma de muestras se realizará según la UNE y los análisis por las normas indicadas en el artículo 81.2 de la EHE08.

2.3. ÁRIDOS (EHE08)

Los ensayos se realizarán antes de comenzar las obras, si no se tienen antecedentes de los mismos o si varían las condiciones de suministro.

En este caso los ensayos a realizar serán los siguientes:

- Terrones de arcilla.
- Partículas blandas.

- Finos.
- Partículas de bajo peso específico.
- Compuestos de azufre.
- Materia orgánica.
- Estabilidad frente a los sulfatos sódico o magnésico.
- Fiabilidad de la arena.
- Resistencia al desgaste de la grava.
- Absorción de agua por los áridos.
- Granulometría.

2.4. HORMIGÓN (EHE08)

El control de calidad del hormigón se extenderá normalmente a su consistencia y a su resistencia.

Se determinará el valor de la consistencia mediante el cono de Abrahams, siempre que se fabriquen probetas para controlar la resistencia.

Los ensayos para el control de la resistencia del hormigón con carácter preceptivo, se realizarán sobre probetas ejecutadas en obra, conservadas, refrentadas y rotas según la correspondiente Norma UNE.

El control estadístico podrá realizarse a tres niveles: reducido, normal o intenso, según el coeficiente de seguridad adoptado en los métodos de cálculo.

Los ensayos previos y característicos no son preceptivos si se posee experiencia previa anterior a la fabricación del hormigón con los materiales y medios que posean.

Los ensayos de información en general no son preceptivos.

2.5. ACERO (EHE08)

Se establecen los siguientes niveles: reducido, normal e intenso, según el coeficiente de seguridad adoptado los cálculos.

Se realizarán los siguientes ensayos: tracción, doblado simple a 180%, doblado-desdoblado, sección y diámetro equivalente y características geométricas para barras corrugadas.

El acero debe llegar acompañado del certificado de garantía del fabricante, con alusión específica a los ensayos, homologación de adherencia, en la identificación del acero utilizado por el taller de ferralla o montado directamente en obra.

3.- RELACIÓN DE ENSAYOS A EJECUTAR

3.1.- TERRAPLENES

CONTROL DE PROCEDENCIA DE MATERIALES

Tienen por objeto comprobar que el material a utilizar cumple lo establecido en los Pliegos de Prescripciones Técnicas, tanto en el lugar de origen como en el de empleo, para evitar alteraciones por extracción, carga, transporte y descarga.

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 1.000 m³., de material o una vez al día: 1 próctor normal s/Normas UNE
- Por cada 1.000 m³., de material o una vez cada tres días: 1 granulométrico, 1 límites de Atterberg s/Normas UNE
- Por cada 1.000 m³., de material o una vez a la semana: 1 índice CBR de Laboratorio, 1 determinación de materia orgánica s/Normas UNE

Ensayos totales a realizar

1	Próctor normal.
1	Granulométrico.
1	Límites de Atterberg.
1	CBR de laboratorio.
1	Determinaciones de materia orgánica.

CONTROL DE COMPACTACIÓN

Tiene por objeto comprobar que la compactación de cada tongada cumple con las condiciones de densidad establecidas en el Pliego.

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 166 m² de tongada o una vez al día: 5 humedad, 5 de densidad "in situ" ASTM-3017 D88.

Ensayos totales a realizar:

10 Densidad "in situ".
10 Humedad.

3.2.- RELLENOS DE ZANJAS

CONTROL DE PROCEDENCIA DE MATERIALES

Tienen por objeto comprobar que el material a utilizar cumple lo establecido en los Pliegos de Prescripciones Técnicas, tanto en el lugar de origen como en el de empleo, para evitar alteraciones por extracción, carga, transporte y descarga.

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 1.000 m³., de material o una vez al día: 1 próctor normal.
- Por cada 1.000 m³., de material o una vez cada tres días: 1 granulométrico, 1 límites de Atterberg s/Normas UNE
- Por cada 1.000 m³., de material o una vez a la semana: 1 índice CBR de Laboratorio, 1 determinación de materia orgánica s/Normas UNE

Ensayos totales a realizar

3	Próctor normal.
3	Granulométrico.
3	Límites de Atterberg.
3	CBR de laboratorio.
3	Determinaciones de materia orgánica.

CONTROL DE COMPACTACIÓN

Tiene por objeto comprobar que la compactación de cada tongada cumple con las condiciones de densidad establecidas en el Pliego.

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 5.000 m² de tongada o una vez al día: 5 humedad, 5 de densidad "in situ" ASTM-3017 D68.
- En cada una de las bandas laterales se fijará un punto cada 100 ml., y se determinará: 1 humedad, 1 densidad "in situ".

Ensayos totales a realizar:

30 + 12 = 42 Densidad "in situ".
30 + 12 = 42 Humedad.

3.3.- CEMENTO

Si el cemento tuviera la marca AENOR o, procediendo de un estado miembro de la C.E.E., tuviera un sello o marca de conformidad reconocido como equivalente por la Administración, se conservará una muestra preventiva, no siendo necesaria la ejecución de ensayos. No obstante, se realizarán ensayos del cemento utilizado, según indica la EHE08 o en el Pliego RC08.

Frecuencia de ensayos

- Determinación de resistencias mecánicas s/Normas UNE, 2 veces por obra.
- Análisis químicos de cemento s/Normas UNE, 2 veces por obra.

Ensayos totales a realizar:

1 De determinación de resistencia
1 De análisis químicos

3.4.-ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES

CONTROL DE LOS MATERIALES.

Tiene por objeto comprobar que el material a utilizar cumple lo especificado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas del Proyecto, en el lugar de origen y de empleo.

Frecuencia de ensayos

- Por cada 750 m3 de material o una vez al día: 1 granulométrico, 1 próctor normal.
- Por cada 750 m3 de material o una vez cada dos días: 1 límite de Atterberg.
- Por cada 750 m3 de material o una vez a la semana: 1 CBR de laboratorio, 1 desgaste de Los Ángeles.

Ensayos totales a realizar:

4 Granulométricos.

1	Próctor normal.
1	Límite de Atterberg.
1	CBR de laboratorio.
1	Desgaste de Los Ángeles.

CONTROL DE LA COMPACTACIÓN

Tiene por objeto comprobar que la compactación de la capa cumple con las condiciones de densidad establecidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas del Proyecto.

Frecuencia de Ensayos:

- Por cada 1.000 m² de tongada o una vez al día: 5 humedades, 5 densidad "in situ".

Ensayos totales a realizaar:

25	Densidad "in situ".
25	Humedad.

3.5.- HORMIGONES

CONTROL DE EJECUCIÓN Y PUESTA EN OBRA.

De acuerdo con los cálculos del Proyecto y con los coeficientes de seguridad adoptados, el control se hará estadístico a nivel normal. Se realizarán series de probetas cilíndricas de 15x30 cm., para romper 2 a los 7 días y 3 a los 28 días, de acuerdo a lo especificado en la EHE08, así como la medida de la consistencia mediante cono de Abrahams s/Normas UNE

La obra se divide en lotes de acuerdo con el cuadro 88.4a de la EHE08, controlándose la resistencia de dos amasadas por lote.

Ensayos totales a realizar:

34	Rotura a compresión (serie de 5 probetas).
34	Consistencia por cono de Abrahams.

3.6.- ACERO EN ARMADURAS

Previo a la colocación de las armaduras, se deberán presentar los certificados de garantía de los fabricantes.

Los ensayos se realizarán suponiendo la utilización de 5 diámetros de barras de acero corrugado.

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 20 Tm., o fracción y diámetro: 1 ensayo de tracción, 1 de doblado desdoblado, 1 de características geométricas, 1 de determinación de sección y diámetro equivalente s/Normas UNE

Ensayos totales a realizar:

- 3 Ensayo de tracción
- 3 De doblado - desdoblado
- 3 Característica geométricas
- 3 Determinación de sección y diámetro equivalente,

3.7.- TUBERÍAS

Frecuencia de ensayos:

- Por cada 750 ml., de tubería: 1 de características geométricas, 1 de estanqueidad, 1 de aplastamiento, 1 de flexión longitudinal.

Ensayos totales a realizar:

- 3 De características geométricas.
- 3 De estanqueidad.

3.8.- ELEMENTOS PREFABRICADOS

Los elementos prefabricados que forman parte de las estructuras serán realizados, por una empresa especializada en un lugar distinto al de la ubicación de la obra,

No obstante, para contrastar la calidad de los materiales como acero activo y pasivo, hormigón, etc., así como la ejecución en el lugar donde esté instalada la fabrica se prevén las siguientes actividades.

- Ensayos sobre hormigón y acero; se incluyen en los de las unidades de obra correspondientes.

- Inspección; visitas de inspección a la fabrica por técnico especializado, incluyendo en el informe un dossier con toda la documentación concerniente al elementos prefabricado en el número de 3 por elementos o conjunto de elementos.

3.9.- EQUIPOS

Las pruebas de calidad y recepción de equipos que forman parte de la EDAR proyectada serán realizados, por una empresa especializada en un lugar distinto al de la ubicación de la obra.

No obstante, para contrastar la calidad de los equipos, así como la ejecución en el lugar donde esté instalada la fábrica se prevén las siguientes actividades.

- Inspección; visitas de inspección a la fábrica por técnico especializado, incluyendo en el informe un dossier con toda la documentación concerniente al equipo supervisado.

La relación de equipos a ensayar y su coste es el siguiente:

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	COSTE
PUENTE GRÚA MONORAIL	473.85	1	473.85
CUCHARA BIVALVA	179.4	1	179.4
GRUPO ELECTROBOMBA A.BRUTA	460	1	460
TAMIZ AUTOLIMPIABLE	69	4	276
TORNILLO TRANSP.-COMPACTADOR	772.8	1	772.8
PUENTE DESARENADOR	216.2	1	216.2
BOMBA EXTRACCIÓN ARENAS	276	1	276
CLASIFICADOR DE ARENAS	69	2	138
SOPLANTE DESARENADO	1380	4	5520
CONCENTRADOR DE GRASAS	94.3	4	377.2
SOPLANTE REACTOR BIOLÓGICO	94.3	2	188.6
AGITADOR CREADOR DE CORRIENTE	173.65	1	173.65
DECANTADOR SECUNDARIO	69	2	138
BOMBA RECIRCULACIÓN FANGOS	1449	1	1449
BOMBA FANGOS EN EXCESO	216.2	3	648.6
BOMBA FLOTANTES	69	3	207
BOMBA FANGOS ESPESADOS	69	1	69
DECANTADORA CENTRÍFUGA	69	1	69
EQUIPO PREPARACIÓN POLI	1315.6	1	1315.6
TORNILLO TRANSPORTADOR	1092.5	1	1092.5
BOMBA DOSIFICADORA POLI	69	1	69
FILTRO DE ANILLAS	87.4	1	87.4
EQUIPO PRESION SERVICIOS AUX.	1196	1	1196
EQUIPO DESODORIZACIÓN	529	1	529
BOMBA AGUA TRATADA	1265	1	1265
DOSIFICACIÓN HIPOCLORITO	673.9	1	673.9
ESPESADOR DE FANGOS	165.6	1	165.6
EQUIPO PREPARACIÓN POLI	1315.6	1	1315.6
BOMBA DOSIFICADORA POLI	69	1	69

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	COSTE
SISTEMA DE FLOTACIÓN POR AIRE DISUELTO	2004.75	1	2004.75
BOMBA ALIMENTACIÓN FANGOS A FILTRO PRENSA	60	1	60
FILTRO PRENSA	1282.5	1	1282.5
PRUEBAS DE M.T. (TRAFO, ETC)	1040	1	1040
PRUEBAS DE ALUMBRADO	460	1	460
PRUEBAS CCM1	1100	1	1100
PRUEBAS SISTEMA DE CONTROL	586	1	586
PRUEBA RED DE RIEGO	144	1	144
TOTAL PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD EQUIPOS			26088.15

ANEJO ÚNICO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

LISTADO DE MANO DE OBRA (Pres)

EDAR TRESPADERNE

<u>CÓDIGO</u>	<u>LD</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>PRECIO</u>
0010B520	h.	Equipo técnico laboratorio	59.47

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P32HC350	ud.	Fabricación de pasta consistencia normal	45,00
P32HC400	ud.	Resistencia mecánicas, cementos	100,00
P32HC410	ud.	Principio y fin de fragado, cementos	45,00
P32HC420	ud.	Expansión, cementos	45,00
P32HC440	ud.	Peso específico real, cementos	45,00
P32HC450	ud.	Fibra de molido, cementos	30,00
P32HC470	ud.	Calor de hidratación, cementos	50,00
P32HC480	ud.	Pérdida al fuego, cementos	50,00
P32HC480	ud.	Residuo insoluble, cementos	45,00
P32HC500	ud.	Crít ^o en ácido sulfúrico, cementos	50,00
P32HC510	ud.	Crít ^o en cloruro, cementos	50,00
P32HC520	ud.	Crít ^o en ácido, cementos	50,00
P32HC530	ud.	Crít ^o en calcio, cementos	50,00
P32HC540	ud.	Crít ^o en magnesio, cementos	50,00
P32HC550	ud.	Crít ^o en hierro, cementos	50,00
P32HC560	ud.	Crít ^o en aluminio, cementos	50,00
P32HC570	ud.	Crít ^o en cal libre, cementos	50,00
P32HC600	ud.	Doblado-desdoblado, aceros	10,00
P32HC670	ud.	Límite elástico / tensión de rotura, aceros	30,00
P32HC880	ud.	Alargamiento de rotura, aceros	20,00
P32HF010	ud.	Consistencia como Atrama	5,00
P32HF020	ud.	Resist. a compresión, serie de 4 probetas	60,00
P32SF040	ud.	Análisis granulométrico, suelos	40,00
P32SF041	ud.	Análisis granulométrico, zahorras	45,00
P32SF070	ud.	Límites Atterberg, suelos	40,00
P32SF150	ud.	Proctor Normal, suelos-zahorras	60,00
P32SF170	ud.	Índice C.S.R., suelos-zahorras	60,00
P32SF180	ud.	Desgaste de Los Angeles, zahorras	60,00
P32SF200	ud.	Compactación (nuclear), suelos - zahorras	15,00
P32SQ060	ud.	Crít ^o en materia orgánica, suelos	30,00
P32VC001	ud.	Toma de muestras, filler	30,00
P648	Ud.	Ensayo de características geométricas	28,55
P649	Ud.	Ensayo de sección y diámetro equivalente	7,21
P655	Ud.	Características geométricas de los tubos	28,75

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E29BF050	ud.	CONSISTENCIA HORMIGÓN FRESCO Determinación de la consistencia de un hormigón fresco, mediante la medida de su asiento en el cono de Abrams, s/ normas UNE.			
P32HF010	1,000 ud.	Consistencia cono Abrams	5,00	5,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	6,00	0,30	
					5,30
		TOTAL PARTIDA.....			5,30
E29IS030	ud.	PRUEBA ESTANQUEIDAD SANEAMT° D=300-500mm Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro desde 300 a 500 mm., s/ normas UNE.			
C010B520	2,500 h.	Equipo técnico laboratorio	59,47	148,68	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	148,70	8,92	
					157,60
		TOTAL PARTIDA.....			157,60
E29IS040	ud.	PRUEBA FUNCIONAMIENTO SANEAMIENTO Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ normas UNE.			
C010B520	1,500 h.	Equipo técnico laboratorio	59,47	89,21	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	89,20	5,35	
					94,56
		TOTAL PARTIDA.....			94,56
E948	ud.	ENSAYO DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Ensayo de características geométricas, s/ normas UNE.			
P948	1,000 Ud.	Ensayo de características geométricas	28,55	28,55	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	28,60	1,72	
					30,27
		TOTAL PARTIDA.....			30,27
E949	ud.	ENSAYO DE SECCIÓN Y DIÁMETRO EQUIVALENTE Ensayo de determinación de sección y diámetro equivalente de una barra corrugada, s/ normas UNE.			
P949	1,000 Ud.	Ensayo de sección y diámetro equivalente	7,21	7,21	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	7,20	0,43	
					7,64
		TOTAL PARTIDA.....			7,64
E955	ud.	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Ensayo de características geométricas de tubos, s/ normas UNE.			
P955	1,000 Ud.	Características geométricas de los tubos	29,75	29,75	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	29,80	1,79	
					31,54
		TOTAL PARTIDA.....			31,54
TRESCC1	ud.	COSTE PRUEBAS DE EQUIPOS Coste para realizar las pruebas de equipos según desglose del anejo Programa de Control de Calidad. Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA.....			26.088,15
U19AA020	ud.	GRANULOMETRÍA DE SUELOS Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.			
P32SF040	1,000 ud.	Análisis granulométrico, suelos	40,00	40,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	40,00	2,40	
					42,40
		TOTAL PARTIDA.....			42,40
U19AA030	ud.	LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.			
P32SF070	1,000 ud.	Límites Atterberg, suelos	40,00	40,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	40,00	2,40	
					42,40
		TOTAL PARTIDA.....			42,40

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U19AA040	ud.	CNTDº EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.			
P32SQ060	1,000 ud.	Cntdº en materia orgánica, suelos	30,00	30,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	30,00	1,80	
					31,80
		TOTAL PARTIDA.....			31,80
U19AA060	ud.	ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.			
P32SF150	1,000 ud.	Proctor Normal, suelos-zahorras	60,00	60,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	60,00	3,60	
					63,60
		TOTAL PARTIDA.....			63,60
U19AA080	ud.	INDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.			
P32SF170	1,000 ud.	Índice C.B.R., suelos-zahorras	90,00	90,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	90,00	5,40	
					95,40
		TOTAL PARTIDA.....			95,40
U19AA170	ud.	COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.			
P32SF200	1,000 ud.	Compactación (nuclear), suelos - zahorras	15,00	15,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	15,00	0,90	
					15,90
		TOTAL PARTIDA.....			15,90
U19AZ020	ud.	GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/ normas UNE.			
P32SF041	1,000 ud.	Análisis granulométrico, zahorras	45,00	45,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	45,00	2,70	
					47,70
		TOTAL PARTIDA.....			47,70
U19AZ070	ud.	DESGASTE DE LOS ÁNGELES ZAHORRAS Ensayo para determinación de la resistencia al desgaste de los áridos mediante la máquina de los ángeles, s/ normas UNE.			
P32SF180	1,000 ud.	Desgaste de Los Angeles, zahorras	60,00	60,00	
%6	6,000 %	ud. Costes indirectos	60,00	3,60	
					63,60
		TOTAL PARTIDA.....			63,60

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Méscara: *

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U19EH040	ud.	CALIDAD CEMENTOS PARA HORMIGONES Comprobación de la calidad de los cementos, s/PG-3/75, para fabricación de hormigones para obras de urbanización, mediante realización de ensayos químicos para determinar la pérdida al fuego, el residuo insoluble y el contenido en trióxido de azufre, el contenido en cloruros, el contenido en cal libre, y el contenido en sílice, calcio, magnesio, hierro y aluminio, la realización de ensayos físicos para determinar el peso específico, la finura de molido, y el calor de hidratación, y la realización de ensayos mecánicos para determinar las resistencias mecánicas, el principio y fin de fraguado, y la expansión, s/ normas UNE.			
P32VC001	1,000 ud.	Toma de muestras, filler	30,00	30,00	
P32HC480	1,000 ud.	Pérdida al fuego, cementos	50,00	50,00	
P32HC490	1,000 ud.	Residuo insoluble, cementos	45,00	45,00	
P32HC500	1,000 ud.	Cont ⁿ en trióxido azufre, cementos	50,00	50,00	
P32HC510	1,000 ud.	Cont ⁿ en cloruros, cementos	50,00	50,00	
P32HC570	1,000 ud.	Cont ⁿ en cal libre, cementos	50,00	50,00	
P32HC580	1,000 ud.	Cont ⁿ en sílice, cementos	50,00	50,00	
P32HC590	1,000 ud.	Cont ⁿ en calcio, cementos	50,00	50,00	
P32HC540	1,000 ud.	Cont ⁿ en magnesio, cementos	50,00	50,00	
P32HC550	1,000 ud.	Cont ⁿ en hierro, cementos	50,00	50,00	
P32HC560	1,000 ud.	Cont ⁿ en aluminio, cementos	50,00	50,00	
P32HC440	1,000 ud.	Peso específico real, cementos	45,00	45,00	
P32HC450	1,000 ud.	Finura de molido, cementos	30,00	30,00	
P32HC470	1,000 ud.	Calor de hidratación, cementos	50,00	50,00	
P32HC380	1,000 ud.	Fabricación de pasta consistencia normal	45,00	45,00	
P32HC400	1,000 ud.	Resistencias mecánicas, cementos	100,00	100,00	
P32HC410	1,000 ud.	Principio y fin de fraguado, cementos	45,00	45,00	
P32HC420	1,000 ud.	Expansión, cementos	45,00	45,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	885,00	53,10	
					938,10
TOTAL PARTIDA.....					938,10
U19EH070	ud.	RESIST. A COMPRESIÓN, HORMIGÓN Comprobación de la resistencia de hormigones para obras de urbanización mediante el ensayo de una serie de 4 probetas cilíndricas, de D=15 cm. y 30 cm. de altura, incluyendo la fabricación, el curado, el refrentado y la rotura a compresión simple y la consistencia, s/ normas UNE.			
P32HF020	1,000 ud.	Resist. a compresión, serie de 4 probetas	60,00	60,00	
P32HF010	2,000 ud.	Consistencia cono Abrams	5,00	10,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	70,00	4,20	
					74,20
TOTAL PARTIDA.....					74,20
U19ES030	ud.	ENSAYO MECÁNICO ACEROS CORRUGADOS Comprobación de las características mecánicas de los aceros corrugados en barras o alambres, mediante la realización de ensayos para determinar la resistencia a tracción, la resistencia en el límite elástico y el alargamiento de rotura, s/ normas UNE.			
P32HC870	1,000 ud.	Límite elástico / tensión de rotura, aceros	30,00	30,00	
P32HC860	1,000 ud.	Alargamiento de rotura, aceros	20,00	20,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	50,00	3,00	
					53,00
TOTAL PARTIDA.....					53,00
U19ES050	ud.	ENSAYO FÍSICO ACEROS CORRUGADOS Comprobación de las características físicas de los aceros corrugados en barras o alambres para su uso en obras de hormigón armado en estructuras, mediante el ensayo de la aptitud al doblado y desdoblado, s/ normas UNE.			
P32HC860	1,000 ud.	Doblado-desdoblado, aceros	10,00	10,00	
%6	6,000 %	ud. Costes Indirectos	10,00	0,60	
					10,60
TOTAL PARTIDA.....					10,60

PRESUPUESTO

1.- MEDICIONES

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 TERRAPLENES							
U19AA060	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA020	ud. GRANULOMETRÍA DE SUELOS Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA040	ud. CNTDº EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	10				10,00	10,00

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 RELLENO DE ZANJAS							
U19AA080	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	3				3,00	3,00
U19AA020	ud. GRANULOMETRÍA DE SUELOS Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	3				3,00	3,00
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	3				3,00	3,00
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	3				3,00	3,00
U19AA040	ud. CNTOº EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.	3				3,00	3,00
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	42				42,00	42,00

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CAPÍTULO 3 CEMENTO

U19EH040

ud. CALIDAD CEMENTOS PARA HORMIGONES

Comprobación de la calidad de los cementos, s/PG-3/75, para fabricación de hormigones para obras de urbanización, mediante realización de ensayos químicos para determinar la pérdida al fuego, el residuo insoluble y el contenido en trióxido de azufre, el contenido en cloruros, el contenido en cal libre, y el contenido en sílice, calcio, magnesio, hierro y aluminio, la realización de ensayos físicos para determinar el peso específico, la finura de molido, y el calor de hidratación, y la realización de ensayos mecánicos para determinar las resistencias mecánicas, el principio y fin de fraguado, y la expansión, s/ normas UNE.

1

1,00

1,00

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 4 ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES							
U19AZ020	ud. GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA060	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AZ070	ud. DESGASTE DE LOS ÁNGELES;ZAHORRAS Ensayo para determinación de la resistencia al desgaste de los áridos mediante la máquina de los ángeles, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1				1,00	1,00
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	25				25,00	25,00

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 7 TUBERIAS							
E29IS030	ud. PRUEBA ESTANQUEIDAD SANEAMT* D=300-500mm Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro desde 300 a 500 mm., s/ normas UNE.	3				3,00	<hr/> 3,00
E805	ud. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Ensayo de características geométricas de tubos, s/ normas UNE.	3				3,00	<hr/> 3,00
E29IS040	ud. PRUEBA FUNCIONAMIENTO SANEAMIENTO Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ normas UNE.	1				1,00	<hr/> 1,00

MEDICIONES

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPITULO 8 EQUIPOS

TRES001

uf COSTE PRUEBAS DE EQUIPOS

Coste para realizar las pruebas de equipos segun desglose del anejo Programa de Control de Calidad.

1,00

2.- CUADRO DE PRECIOS

2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS 1

EDAR TRESPADERNE

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	E29BF050	ud.	Determinación de la consistencia de un hormigón fresco, mediante la medida de su asiento en el cono de Abrams, s/ normas UNE.	CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	5,30
0002	E29IS030	ud.	Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro desde 300 a 500 mm., s/ normas UNE.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	157,60
0003	E29IS040	ud.	Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ normas UNE.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	94,56
0004	E848	ud.	Ensayo de características geométricas, s/ normas UNE.	TREINTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	30,27
0005	E849	ud.	Ensayo de determinación de sección y diámetro equivalente de una barra corrugada, s/ normas UNE.	SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,64
0006	E855	ud.	Ensayo de características geométricas de tubos, s/ normas UNE.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	31,54
0007	TRESCC1	ud.	Coste para realizar las pruebas de equipos según desglose del anexo Programa de Control de Calidad.	VEINTISEIS MIL OCHENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	26.088,15
0008	U19AA020	ud.	Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	42,40
0009	U19AA030	ud.	Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	42,40
0010	U19AA040	ud.	Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.	TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	31,80
0011	U19AA060	ud.	Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	63,60

CUADRO DE PRECIOS 1

EDAR TRESPADERNE

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0012	U19AA000	ud.	Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.		95,40
				NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0013	U19AA170	ud.	Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.		15,90
				QUINCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0014	U19AZ020	ud.	Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/ normas UNE.		47,70
				CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0015	U19AZ070	ud.	Ensayo para determinación de la resistencia al desgaste de los áridos mediante la máquina de los ángeles, s/ normas UNE.		63,60
				SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0016	U19EH040	ud.	Comprobación de la calidad de los cementos, s/PG-3/75, para fabricación de hormigones para obras de urbanización, mediante realización de ensayos químicos para determinar la pérdida al fuego, el residuo insoluble y el contenido en trióxido de azufre, el contenido en cloruros, el contenido en cal libre, y el contenido en sílice, calcio, magnesio, hierro y aluminio, la realización de ensayos físicos para determinar el peso específico, la finura de molido, y el calor de hidratación, y la realización de ensayos mecánicos para determinar las resistencias mecánicas, el principio y fin de fraguado, y la expansión, s/ normas UNE.		938,10
				NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0017	U19EH070	ud.	Comprobación de la resistencia de hormigones para obras de urbanización mediante el ensayo de una serie de 4 probetas cilíndricas, de D=15 cm. y 30 cm. de altura, incluyendo la fabricación, el curado, el refrentado y la rotura a compresión simple y la consistencia, s/ normas UNE.		74,20
				SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0018	U19ES030	ud.	Comprobación de las características mecánicas de los aceros corrugados en barras o alambres, mediante la realización de ensayos para determinar la resistencia a tracción, la resistencia en el límite elástico y el alargamiento de rotura, s/ normas UNE.		53,00
				CINCUENTA Y TRES EUROS	
0019	U19ES050	ud.	Comprobación de las características físicas de los aceros corrugados en barras o alambres para su uso en obras de hormigón armado en estructuras, mediante el ensayo de la aptitud al doblado y desdoblado, s/ normas UNE.		10,60
				DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

Burgos, Junio de 2008

2.1.- CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE PRECIOS 2

EDAR TRESPADERNE

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	E29BF050	ud.	Determinación de la consistencia de un hormigón fresco, mediante la medida de su asiento en el cono de Abrams, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	5,30
			TOTAL PARTIDA.....	5,30
0002	E29S030	ud.	Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro desde 300 a 500 mm., s/ normas UNE.	
			Mano de obra	146,68
			Resto de obra y materiales	0,92
			TOTAL PARTIDA.....	157,60
0003	E29S040	ud.	Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ normas UNE.	
			Mano de obra	89,21
			Resto de obra y materiales	5,35
			TOTAL PARTIDA.....	94,56
0004	EB48	ud.	Ensayo de características geométricas, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	30,27
			TOTAL PARTIDA.....	30,27
0005	EB49	ud.	Ensayo de determinación de sección y diámetro equivalente de una barra corrugada, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	7,64
			TOTAL PARTIDA.....	7,64
0006	EB55	ud.	Ensayo de características geométricas de tubos, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	31,54
			TOTAL PARTIDA.....	31,54
0007	TRESOC1	ud.	Coste para realizar las pruebas de equipos según desglose del anexo Programa de Control de Calidad.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	26.088,15
0008	U19AA020	ud.	Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	42,40
			TOTAL PARTIDA.....	42,40
0009	U19AA030	ud.	Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	42,40
			TOTAL PARTIDA.....	42,40

CUADRO DE PRECIOS 2

EDAR TRESPADERNE

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0010	U19AA040	ud.	Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	31,80
			TOTAL PARTIDA.....	31,80
0011	U19AA060	ud.	Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	63,60
			TOTAL PARTIDA.....	63,60
0012	U19AA080	ud.	Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	95,40
			TOTAL PARTIDA.....	95,40
0013	U19AA170	ud.	Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	15,90
			TOTAL PARTIDA.....	15,90
0014	U19AZ020	ud.	Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	47,70
			TOTAL PARTIDA.....	47,70
0015	U19AZ070	ud.	Ensayo para determinación de la resistencia al desgaste de los áridos mediante la máquina de los ángeles, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	63,60
			TOTAL PARTIDA.....	63,60
0016	U19EH040	ud.	Comprobación de la calidad de los cementos, s/PG-3/75, para fabricación de hormigones para obras de urbanización, mediante realización de ensayos químicos para determinar la pérdida al fuego, el residuo insoluble y el contenido en trióxido de azufre, el contenido en cloruros, el contenido en calcio libre, y el contenido en sílice, calcio, magnesio, hierro y aluminio, la realización de ensayos físicos para determinar el peso específico, la finura de molido, y el calor de hidratación, y la realización de ensayos mecánicos para determinar las resistencias mecánicas, el principio y fin de fraguado, y la expansión, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	936,10
			TOTAL PARTIDA.....	936,10
0017	U19EH070	ud.	Comprobación de la resistencia de hormigones para obras de urbanización mediante el ensayo de una serie de 4 probetas cilíndricas, de D=15 cm. y 30 cm. de altura, incluyendo la fabricación, el curado, el refrentado y la rotura a compresión simple y la consistencia, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	74,20
			TOTAL PARTIDA.....	74,20

CUADRO DE PRECIOS 2

EDAR TRESPADERNE

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0018	U19ES030	ud.	Comprobación de las características mecánicas de los aceros corrugados en barras o alambres, mediante la realización de ensayos para determinar la resistencia a tracción, la resistencia en el límite elástico y el alargamiento de rotura, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	53,00
			TOTAL PARTIDA.....	53,00
0019	U19ES050	ud.	Comprobación de las características físicas de los aceros corrugados en barras o alambres para su uso en obras de hormigón armado en estructuras, mediante el ensayo de la aptitud al doblado y desdoblado, s/ normas UNE.	
			Resto de obra y materiales	10,50
			TOTAL PARTIDA.....	10,50

Burgos, Junio de 2008

3.- PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 TERRAPLENES				
U19AA069	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1,00	63,60	63,60
U19AA029	ud. GRANULOMETRÍA DE SUELOS Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	1,00	42,40	42,40
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	1,00	42,40	42,40
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1,00	95,40	95,40
U19AA040	ud. CNTDº EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.	1,00	31,80	31,80
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	10,00	16,90	169,00
TOTAL CAPÍTULO 1 TERRAPLENES				434,60

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 RELLENO DE ZANJAS				
U19AA060	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.			
		3,00	60,00	180,00
U19AA020	ud. GRANULOMETRÍA DE SUELOS Análisis granulométricos de suelos o zahorras por tamizado, s/ normas UNE.			
		3,00	42,40	127,20
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.			
		3,00	42,40	127,20
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.			
		3,00	95,40	286,20
U19AA040	ud. CNTDº EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/ normas UNE.			
		3,00	31,80	95,40
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.			
		42,00	15,90	667,80
TOTAL CAPÍTULO 2 RELLENO DE ZANJAS				1.494,60

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 CEMENTO				
U19EH003	us. CALIDAD CEMENTOS PARA HORMIGONES Comprobación de la calidad de los cementos, s/PG-3/75, para fabricación de hormigones para obras de urbanización, mediante realización de ensayos químicos para determinar la pérdida al fuego, el residuo insoluble y el contenido en trióxido de azufre, el contenido en cloruros, el contenido en cal libre, y el contenido en sílice, calcio, magnesio, hierro y aluminio, la realización de ensayos físicos para determinar el peso específico, la finura de molido, y el calor de hidratación, y la realización de ensayos mecánicos para determinar las resistencias mecánicas, el principio y fin de fraguado, y la expansión, s/ normas UNE.			
		1,00	938,10	938,10
	TOTAL CAPÍTULO 3 CEMENTO.....			938,10

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 4 ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES				
U19AZ020	ud. GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/ normas UNE.	1,00	47,70	47,70
U19AA060	ud. ENSAYO PROCTOR NORMAL SUELOS Ensayo proctor normal sobre una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1,00	63,60	63,60
U19AA030	ud. LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/ normas UNE.	1,00	42,40	42,40
U19AZ070	ud. DESGASTE DE LOS ÁNGELES ZAHORRAS Ensayo para determinación de la resistencia al desgaste de los áridos mediante la máquina de los ángeles, s/ normas UNE.	1,00	63,60	63,60
U19AA080	ud. ÍNDICE C.B.R. SUELOS Determinación del índice C.B.R., en laboratorio, de una muestra de suelos o zahorras, s/ normas UNE.	1,00	95,40	95,40
U19AA170	ud. COMPACTACION (NUCLEAR) SUELOS Ensayos in situ para comprobar los grados de densidad y humedad por el método de medidor de isótopos radioactivos, de un suelo compactado, s/ normas UNE.	25,00	15,90	397,50
TOTAL CAPÍTULO 4 ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES				710,20

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 5 HORMIGONES				
U19EH070	ud. RESIST. A COMPRESIÓN, HORMIGÓN Comprobación de la resistencia de hormigones para obras de urbanización mediante el ensayo de una serie de 4 probetas cilíndricas, de D=15 cm. y 30 cm. de altura, incluyendo la fabricación, el curado, el refrentado y la rotura a compresión simple y la consistencia, s/ normas UNE.			
E298FF050	ud. CONSISTENCIA HORMIGÓN FRESCO Determinación de la consistencia de un hormigón fresco, mediante la medida de su asiento en el cono de Abrams, s/ normas UNE.	2,00	74,20	148,40
		34,00	5,30	180,20
	TOTAL CAPÍTULO 5 HORMIGONES.....			328,60

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 6 ACERO EN ARMADURAS				
U19ES010	ud. ENSAYO MECÁNICO ACEROS CORRUGADOS Comprobación de las características mecánicas de los aceros corrugados en barras o alambres, mediante la realización de ensayos para determinar la resistencia a tracción, la resistencia en el límite elástico y el alargamiento de rotura, s/ normas UNE.	3,00	53,00	159,00
U19ES050	ud. ENSAYO FÍSICO ACEROS CORRUGADOS Comprobación de las características físicas de los aceros corrugados en barras o alambres para su uso en obras de hormigón armado en estructuras, mediante el ensayo de la aptitud al doblado y desdoblado, s/ normas UNE.	3,00	10,60	31,80
E849	ud ENSAYO DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Ensayo de características geométricas, s/ normas UNE.	3,00	30,27	90,81
E849	ud ENSAYO DE SECCIÓN Y DIÁMETRO EQUIVALENTE Ensayo de determinación de sección y diámetro equivalente de una barra corrugada, s/ normas UNE.	3,00	7,64	22,92
TOTAL CAPÍTULO 6 ACERO EN ARMADURAS				304,53

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 7 TUBERIAS				
E29IS030	ud. PRUEBA ESTANQUEIDAD SANEAMT* D=300-500mm Prueba de estanqueidad en saneamiento de diámetro desde 300 a 500 mm, s/ normas UNE.			
E855	ud. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Ensayo de características geométricas de tubos, s/ normas UNE.	3,00	157,60	472,80
E29IS040	ud. PRUEBA FUNCIONAMIENTO SANEAMIENTO Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ normas UNE.	3,00	31,54	94,62
		1,00	94,98	94,98
	TOTAL CAPÍTULO 7 TUBERIAS			661,98

PRESUPUESTO

EDAR TRESPADERNE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 8 EQUIPOS				
TRESC01	ud COSTE PRUEBAS DE EQUIPOS Coste para realizar las pruebas de equipos segun desglose del anejo Programa de Control de Calidad.			
		1,00	26.088,15	26.088,15
	TOTAL CAPÍTULO 8 EQUIPOS			26.088,15
	TOTAL			30.960,76

RESUMEN DE PRESUPUESTO

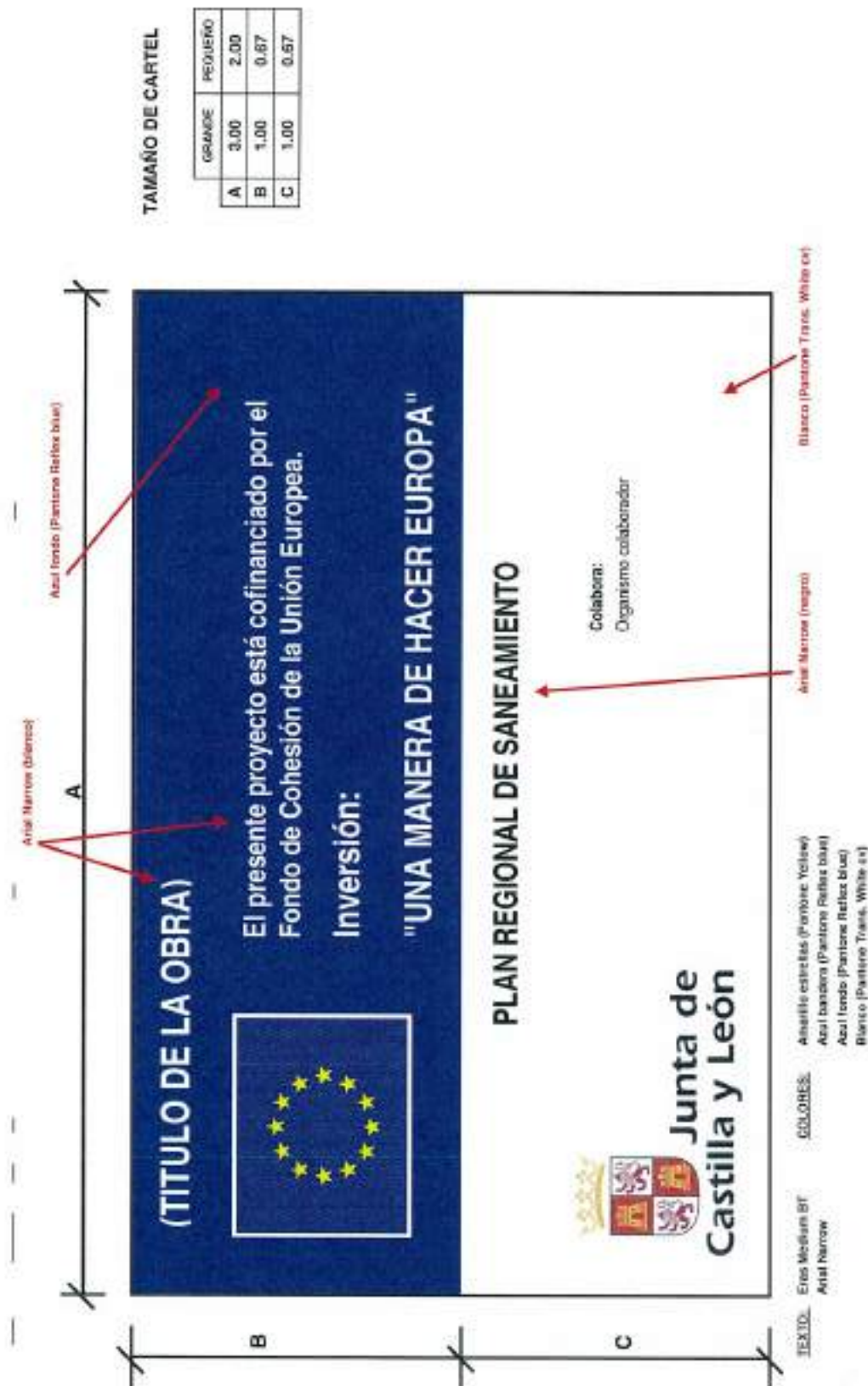
EDAR TRESPADERNE

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
1	TERRAPLENES.....	434,60
2	RELLENO DE ZANJAS.....	1.484,60
3	CEMENTO.....	938,10
4	ZAHORRAS NATURALES Y ARTIFICIALES.....	710,20
5	HORMIGONES.....	328,80
6	ACERO EN ARMADURAS.....	304,53
7	TUBERIAS.....	661,96
8	EQUIPOS.....	26.088,15
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL CONTROL DE CALIDAD	30.960,76

Nº 21 CARTEL DE OBRA

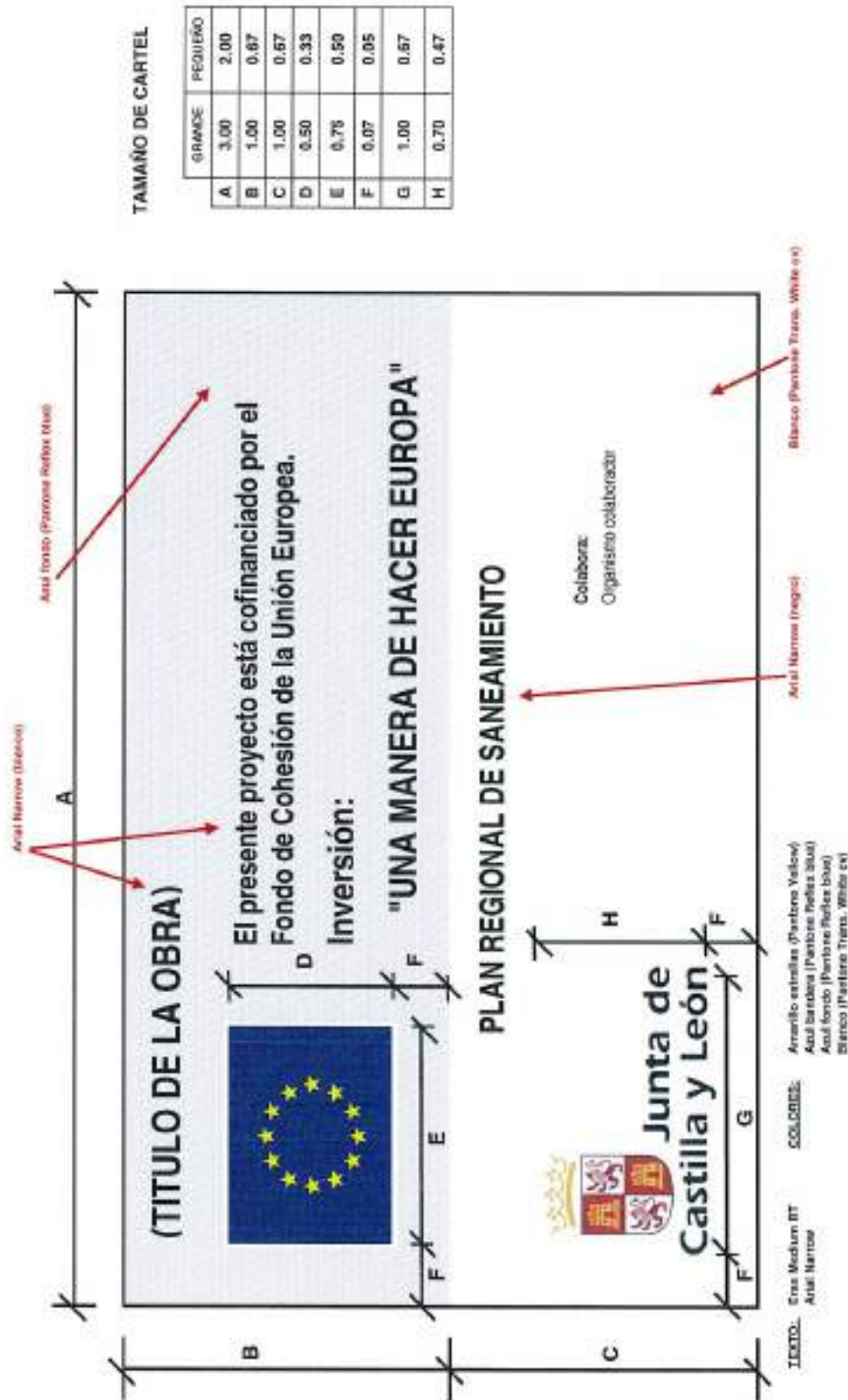
El Contratista, colocará a pie de obra y en lugar visible el cartel indicador de las obras, que será rígido y ajustado al modelo que exige la Dirección General de Infraestructuras Ambientales, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, y que deberá figurar instalado en el momento del levantamiento del acta de comprobación del replanteo de la misma.

El modelo a colocar se recoge a continuación:



CARTEL PEQUEÑO PARA OBRAS CON IMPORTE DE LICITACIÓN INFERIOR A LOS 500.000 EUROS

CARTEL GRANDE PARA OBRAS CON IMPORTE DE LICITACIÓN SUPERIOR A LOS 500.000 EUROS



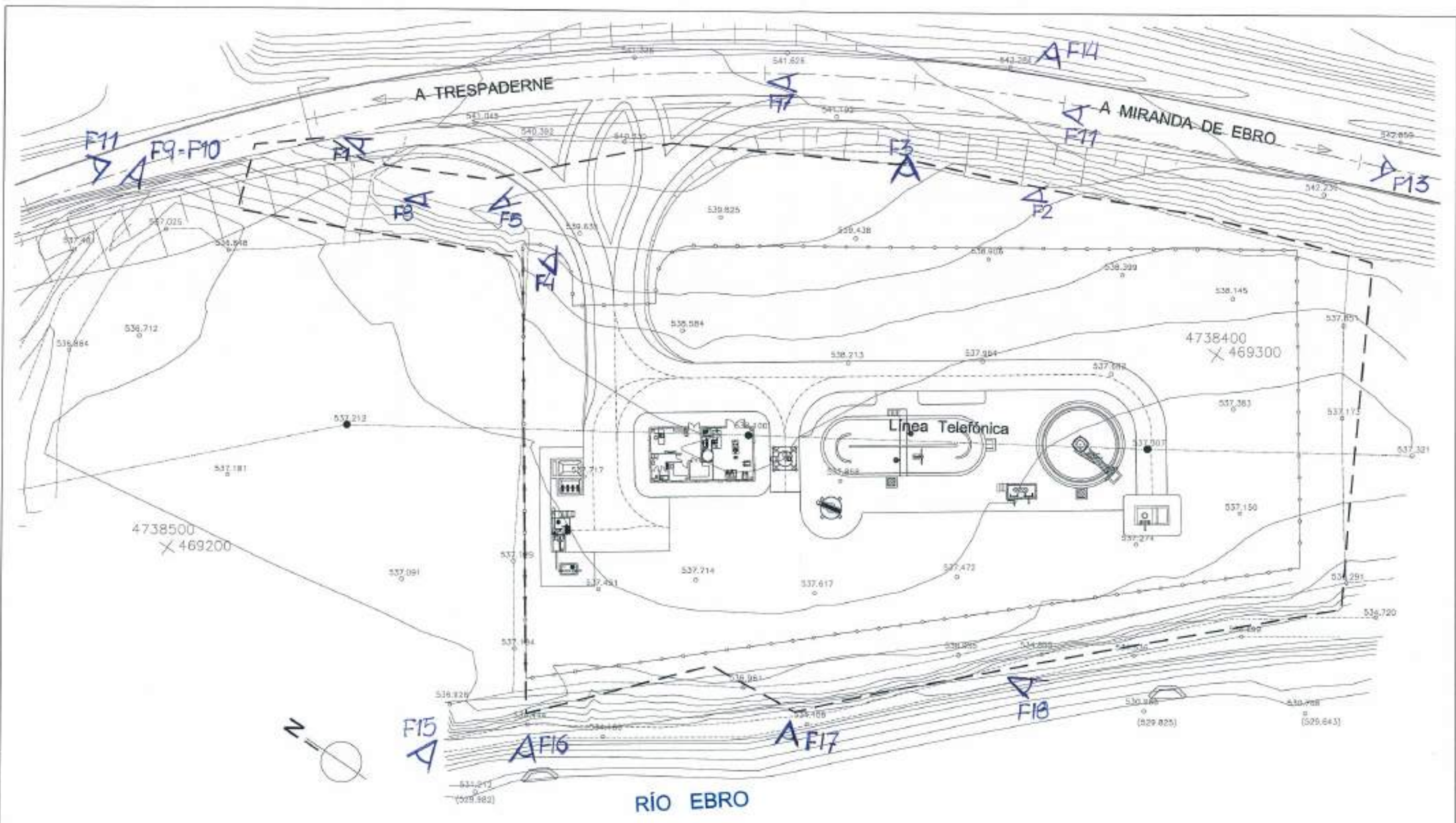
TAMAÑO DE CARTEL

GRANDE	PEQUEÑO	
A	3.00	2.00
B	1.00	0.67
C	1.00	0.67
D	0.50	0.33
E	0.75	0.50
F	0.07	0.05
G	1.00	0.67
H	0.70	0.47

CARTEL PEQUEÑO PARA OBRAS CON IMPORTE DE LICITACIÓN INFERIOR A LOS 500.000 EUROS

CARTEL GRANDE PARA OBRAS CON IMPORTE DE LICITACIÓN SUPERIOR A LOS 500.000 EUROS

Nº 22 ANEJO FOTOGRAFICO



RICHENO
 APR. 07/01/02
 J.A.T.C. DAMP.

 Junta de Castilla y León CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Dirección General de Infraestructuras Ambientales		FECHA	JUNIO - 2008
		DAJE	660 - BU - 606 / P
PROYECTO TRESPADERNE. EMISARIO Y E.D.A.R.		FOLIO ANEJO - 22 SITUACIÓN DE LAS FOTOGRAFÍAS	
EMPRESAS COLABORADORAS  	UNO AUTORES DEL PROYECTO E. WERNER Y S. GARCÍA G. I.P. E. WERNER Y S. GARCÍA G. I.P.	Nº DE PLANO A-22	ESCALA 1 / 500
HOJA: 1 DE 1		DISEÑO: S.G.	

INDICE

1.- PLANTA DE SITUACION DE FOTOGRAFIAS.....	3
2.- DOCUMENTACION FOTOGRAFICA.....	5

1.- PLANTA DE SITUACION DE FOTOGRAFIAS

2.- DOCUMENTACION FOTOGRAFICA



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18

**Nº 23 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA
ADMINISTRACION**

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Según se desprende del Documento nº 4 del presente Proyecto, el Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de 2.166.231,06 €.

EXPROPIACIONES

En el Anejo de Expropiaciones, número 11 del presente Proyecto, se detalla la valoración de la superficie a expropiar y afectada por la ejecución de las obras que nos ocupan. Ascendiendo dicho importe a:

Expropiaciones	12.668,68 €
----------------	-------------

EN RESUMEN :

De acuerdo con lo anterior, el PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN es el siguiente:

Presupuesto Base de Licitación	2.224.945,80
Expropiaciones	12.668,68

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	2.237.614,48
---	---------------------

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración a **DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CENTIMOS**

