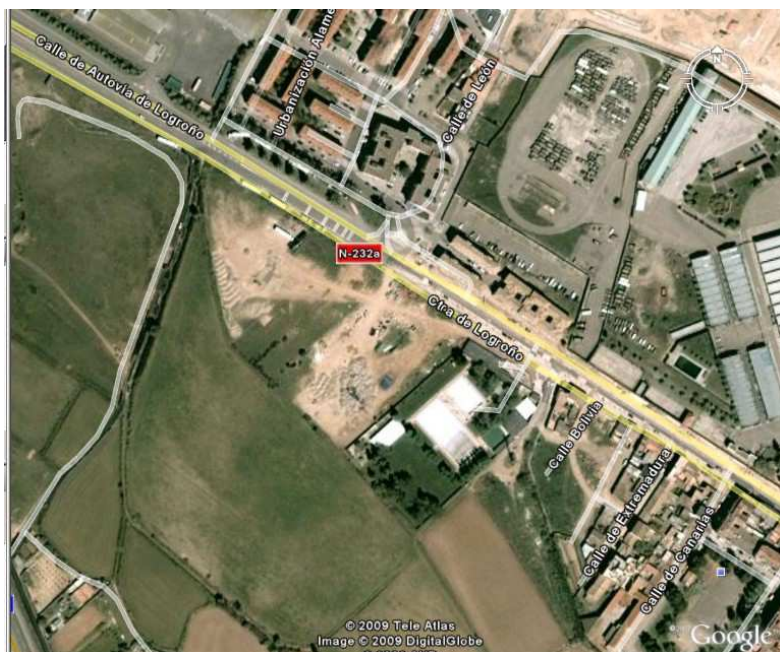


PROYECTO EJECUCION



TOMO 1

PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DE PARQUE DE BOMBEROS Nº4 EN CASETAS (ZARAGOZA)

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD:

APOYO TECNICO DE PROYECTOS Y OBRAS

DTOR. DE PROYECTO:

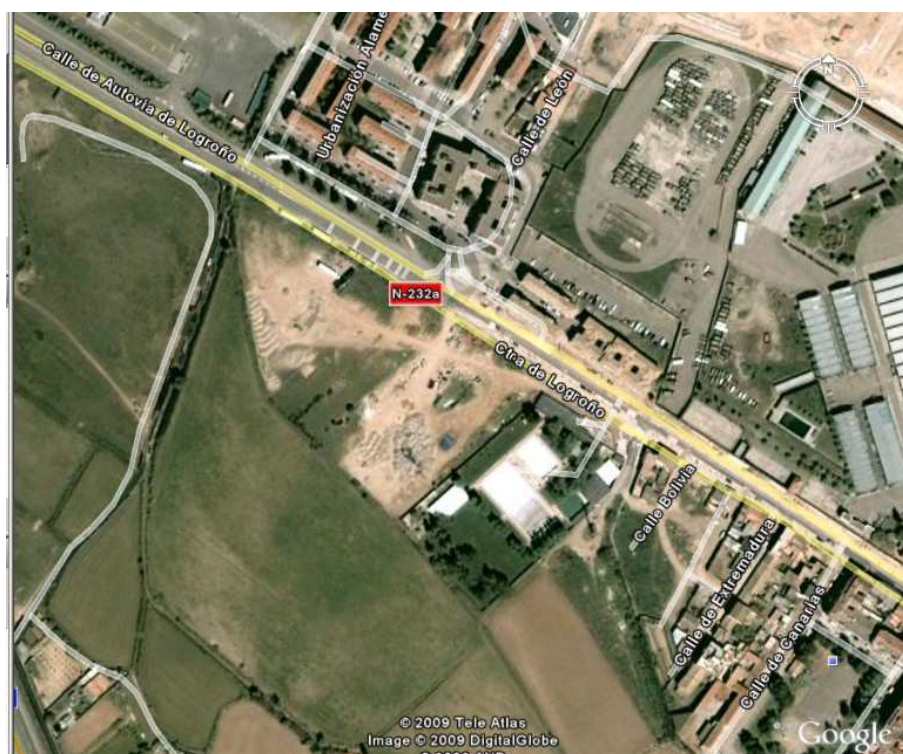
RAMÓN VELASCO CAMINA

ARQTO. REDACTOR

ANTONIO LORÉN COLLADO

OCTUBRE / 2014

NE 15436 – EJE REV. F



15436 Parque de Bomberos nº 4 en Casetas (Zaragoza)

Propuesta de mejora al proyecto de Parque de Bomberos nº 4 en Casetas

Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza
Servicio de Conservación y Arquitectura
Edificio Seminario Zaragoza

 **ACXT**

NE: 15436
REV F
DE: ALC
RE: EAR
CD: 50.51
OCTUBRE 2014

INDICE

1 Memoria

1.1 Agentes

- 1.1.1 Promotor y Objeto del Proyecto
- 1.1.2 Emplazamiento
- 1.1.3 Entorno físico
- 1.1.4 Normativa urbanística

1.2 Descripción de la propuesta de mejora

- 1.2.1 Descripción general de las actuaciones de mejora.
- 1.2.2 Soluciones Constructivas de la propuesta de mejora
- 1.2.3 Cumplimiento del CTE
- 1.2.4 Cumplimiento de otras normativas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc

2 Lista de Planos

3 Planos

4 Resumen de presupuesto

5 Mediciones y Presupuesto

1 Memoria

1.1 Agentes

1.1.1 *Promotor y Objeto del Proyecto*

Es objeto del presente documento la propuesta de mejora de la urbanización del proyecto del **Parque de Bomberos 4** situado en la Avda Zaragoza del Barrio de **Casetas**.

Es autor del presente trabajo el Arquitecto Antonio Lorén Collado colegiado 3156 del COAA, actuando en representación de la sociedad de arquitectos **ACXT, S.A.**, con CIF A-48/762504 y número de Registro Colegial 950090

1.1.2 *Emplazamiento*

Avda. Zaragoza. (Barrio de Casetas)

1.1.3 *Entorno físico*

Zona limítrofe del Casco Urbano en la proximidad de las piscinas municipales y edificación residencial de baja densidad junto a la Carretera de Logroño

1.1.4 *Normativa urbanística*

Marco normativo: Modificación Aislada número 50 del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, formulada para determinar la ubicación del nuevo parque de bomberos de Casetas y trasladar las piscinas junto al resto de los equipamientos deportivos del barrio, en los términos planteados en el proyecto redactado de oficio por el Servicio Técnico de Planeamiento y Rehabilitación fechado en octubre de 2008.

La Presente Propuesta de mejora no varía las condiciones urbanísticas del Proyecto del Parque de Bomberos nº 4 de Casetas

1.2 Descripción de la propuesta de mejora

1.2.1 Descripción general de las actuaciones de mejora.

Actuaciones sobre los pavimentos de la Urbanización

La actuación de mejora propuesta para los pavimentos de la urbanización consiste en:

Ejecución de los viales de los límites norte y sur de la actuación.

Ejecución de los límites norte y sur de la parcela.

Ejecución de los acabados del talud del límite este de la parcela.

Actuaciones sobre el cerramiento de la parcela

La actuación de mejora propuesta para el cerramiento de la urbanización consiste en:

Ejecución del vallado de parcela en los límites de norte y sur de la actuación

Ejecución del vallado de parcela en el límite este de la actuación

Ejecución de puerta peatonal en espacio de centro de transformación

Ejecución de puerta de vehículos en límite nor-este.

1.2.2 Soluciones Constructivas de la propuesta de mejora

1.2.2.1 Pavimentos de la urbanización

El acabado del frente de parcela de forma geométrica triangular se realiza en grava de machaqueo caliza blanca sobre geotextil antihierbas, mientras que el acabado de los laterales se prevé parte en grava blanca (una banda en la parte más exterior) y el resto en asfalto a base de mezcla bituminosa en caliente, compuesta por capa base G-20 de 9 cm. de espesor, capa intermedia y capa de rodadura D-12 de 6 cm. de espesor, sobre previo relleno, extendido y compactado de zahorras artificiales.

Entre las zonas de grava y las de asfalto, se prevé un bordillo prefabricado de hormigón de 8x20 cm., tipo jardinero.

1.2.2.2 Cerramiento de la parcela

Para el cerramiento de la parcela se han utilizado dos vallado diferentes:

El frente de parcela se cierra mediante valla de protección, construida a base de tubo de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm., y la parte superior acabada en semiesfera. En la parte inferior se colocará una UPN-80 de arriostramiento sobre cuñas de acero de nivelación y esperas para regulación y nivelaje, empotrado en zócalo de hormigón, todo pintado con pintura de poliéster termoendurecido.

La cimentación del vallado se realizará mediante zuncho de hormigón armado sobre cama de hormigón de limpieza.

El vallado tubular incorpora en el lado norte, una puerta corredera motorizada de una hoja de las mismas características que el vallado para el paso de vehículos. También existe en el lado noreste, una puerta abatible de iguales características que el vallado, con zócalo a base de chapa de acero, para el paso peatonal.

Los laterales de la parcela se cerrarán mediante valla metálica con postes de acero 50x50x3 separados 2,65 m., bastidor de perfil L 50.50 con mallazo electrosoldado de 300x50 diámetro 5 mm. Los postes se anclarán a zapatas aisladas.

1.2.3 Cumplimiento del CTE

La presente propuesta de mejora cumple el Código Técnico de la Edificación,

1.2.4 Cumplimiento de otras normativas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc

Autonómicas

Barreras La presente propuesta no varía el cumplimiento de la Regulación de la Promoción de la
Arquitectónicas Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas, de Transporte y de la
Comunicación. Decreto 19/1999 de 9 de Febrero.

Normativa Municipal

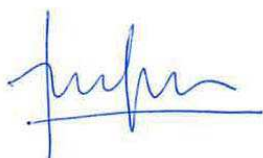
La presente propuesta de mejora no modifica las condiciones del Proyecto del Parque de Bomberos nº 4 de Casetas en relación al cumplimiento de la normativa de ámbito Municipal

Normas de disciplina urbanística

La Presente Propuesta de mejora no varía las condiciones urbanísticas del Proyecto del Parque de Bomberos nº 4 de Casetas

En Zaragoza, a 31 de Octubre de 2010

El Arquitecto:



Antonio Lorén Collado col. 3.156 COAA

2 Lista de Planos

Se adjunta lista de Planos:

15436 _ 101	PLANO DE SITUACIÓN
15436 _ 102	ÁMBITO DE ACTUACIÓN
15436 _ 103	LOCALIZACIÓN ACABADOS Y CERRAJERÍA
15436 _ 104	MEMORIA DE CERRAJERÍA

15436 Parque de Bomberos nº 4
en Casetas (Zaragoza)– Fase 1
AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

**PROYECTO DE EJECUCION
MEMORIA**

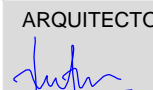
3 Planos

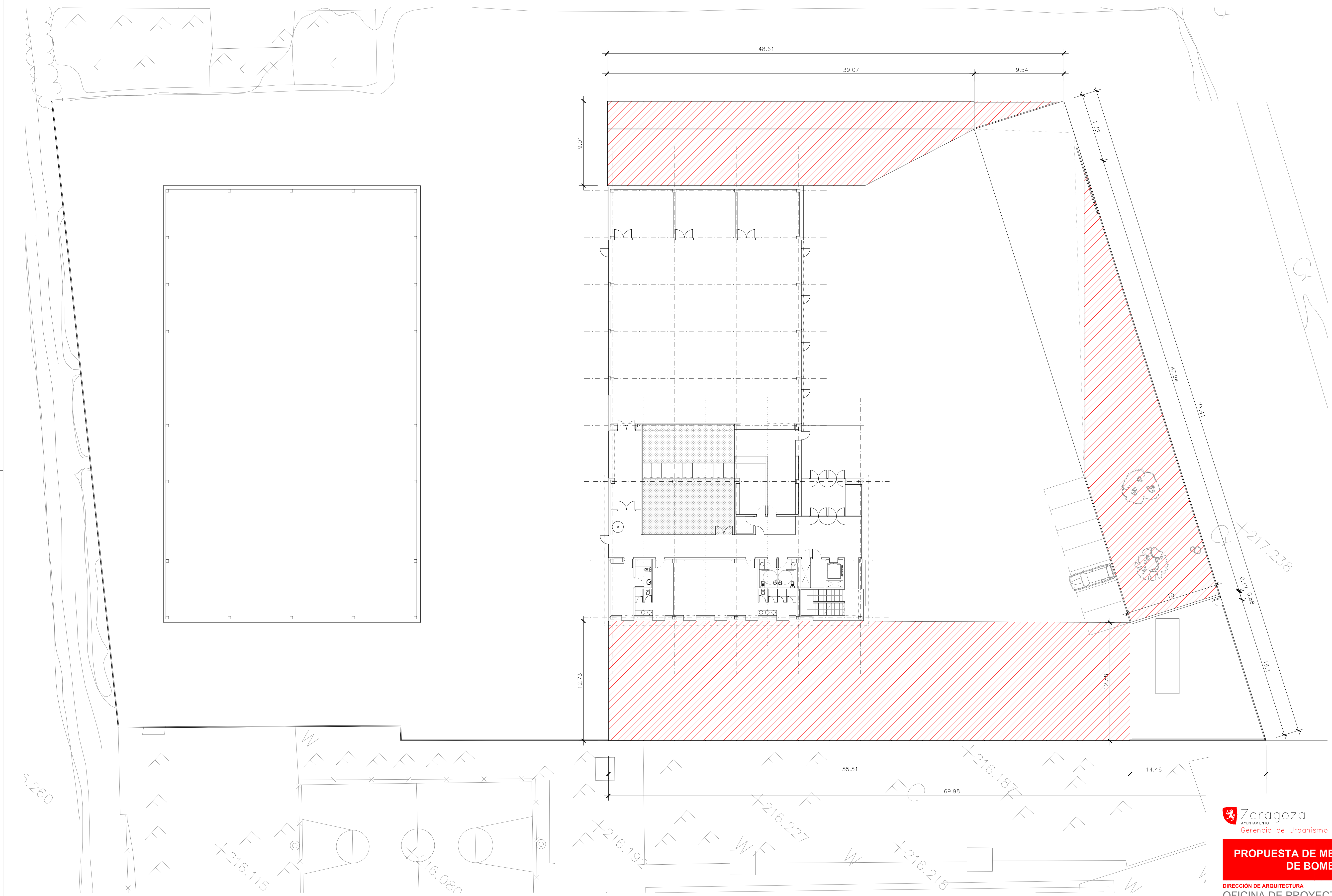


**PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DE PARQUE
DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS**

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : **GESTION DE PROYECTOS IV**

PLANO : SITUACION

ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO	ARQUITECTO TECNICO :	Nº PLANO : 15436-101	REV. F
UNIDAD TECNICA :	REFERENCIA :	EXPTE :	FECHA : OCT. 2014
			ESCALA : 1:1000



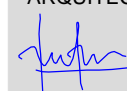
 **Zaragoza**
AYUNTAMIENTO
Gerencia de Urbanismo

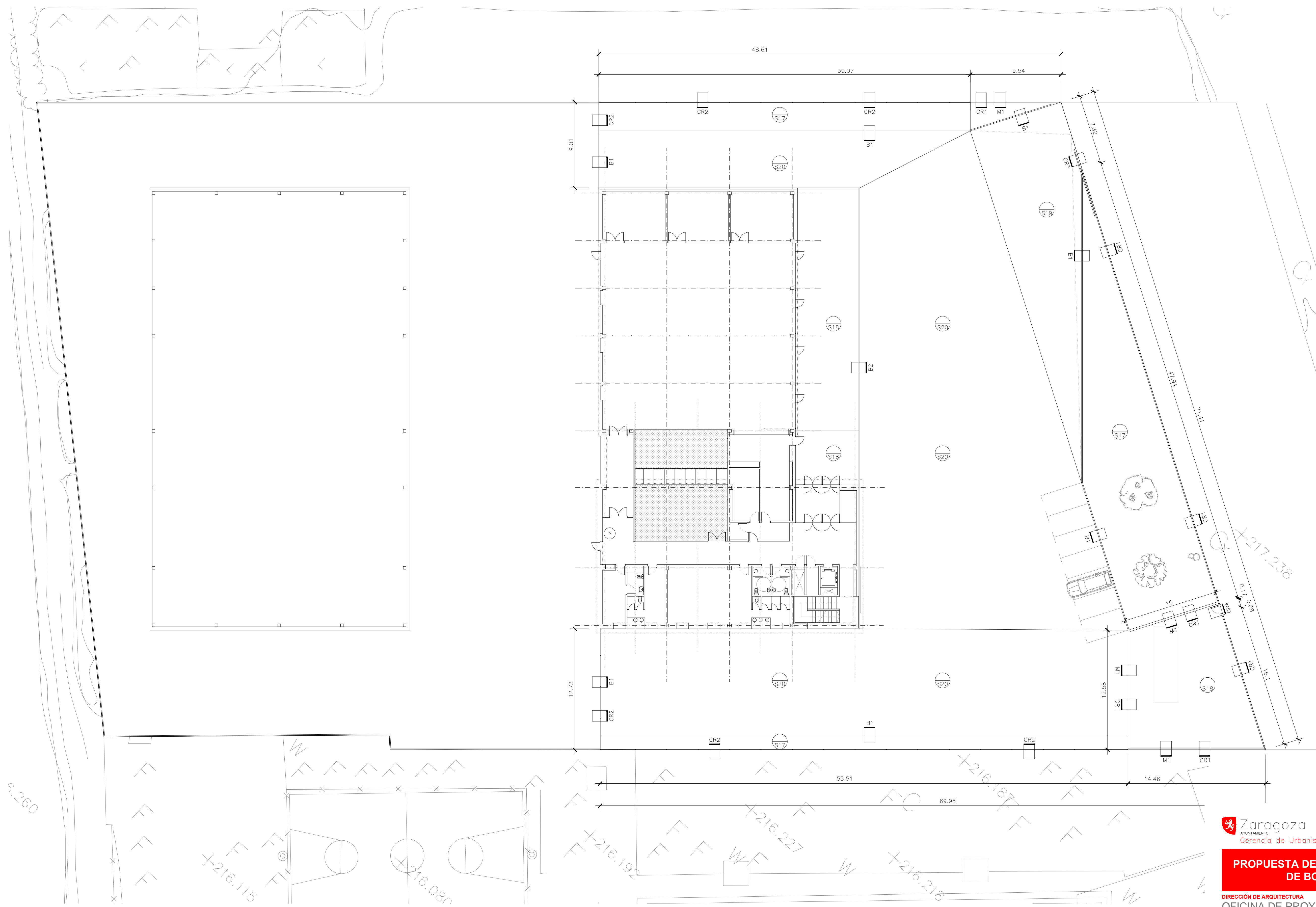
ACXT  **idom**

**PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DE PARQUE
DE BOMBEROS Nº4 EN CASETAS**

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : GESTION DE PROYECTOS IV

PLANO : ÁMBITO DE ACTUACIÓN

ARQUITECTO REDACTOR :  ANTONIO LOREN COLLADO	ARQUITECTO TECNICO :	Nº PLANO : 15436-102	REV. F
UNIDAD TECNICA :	REFERENCIA :	EXPTE :	FECHA : OCT. 2014
			ESCALA : 1:200



ACABADOS URBANIZACIÓN BORDILLOS

- B1 BORDILLO JARDINERO
- B2 REJILLA CONTINUA DE RECOGIDA DE AGUAS

CERRAJERÍA

- CR1 VALLADO DE PERFILES TUBULARES DE 2M DE ALTURA
- CR2 VALLADO DE MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 2M DE ALTURA
- CR3 PUERTA CORREDERA AUTOMÁTICA DE 2M DE ALTURA
- CR4 PUERTA ABATIBLE DE 2M DE ALTURA

SOLADOS

- S17 GRAVA DE MACHAQUEO BLANCA SOBRE TEXTIL ANTIRAIRES
- S18 SOLERA DE CUARZO CORINDÓN
- S19 SOLERA DE HORMIGÓN CEPILLADO
- S20 ASFALTO

OTROS

- M1 MURO DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO

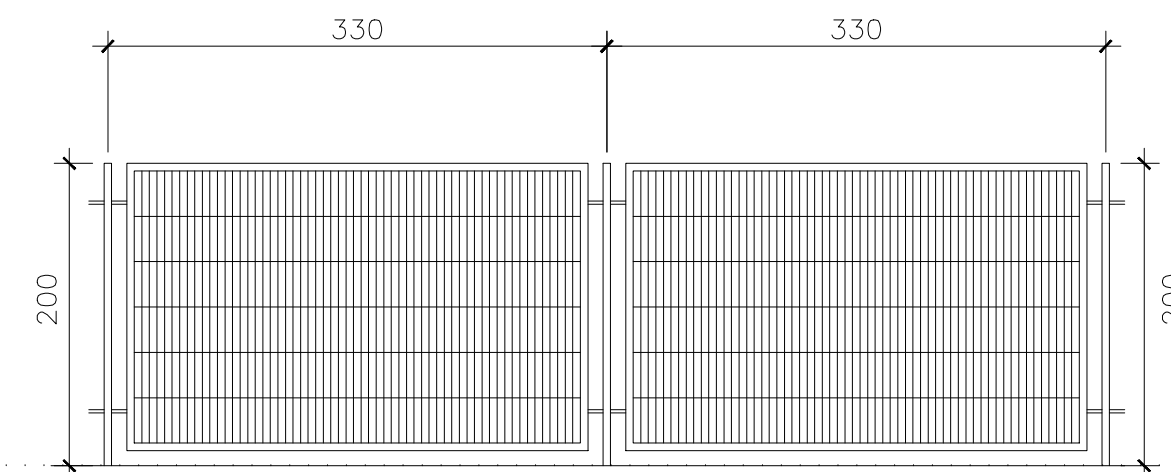
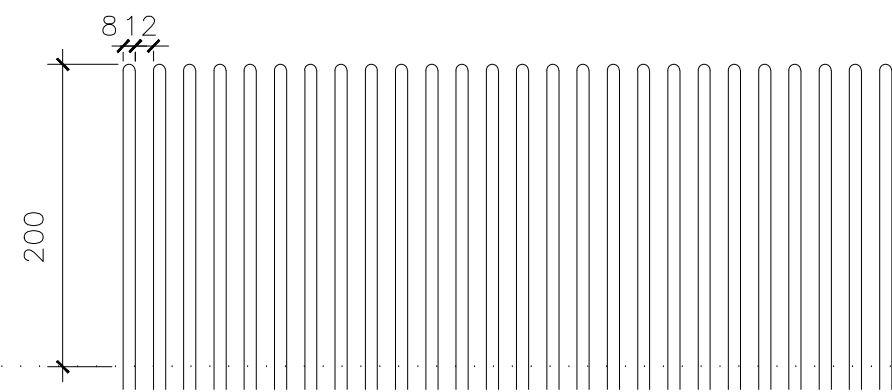


PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DE PARQUE DE BOMBEROS Nº4 EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA
UNIDAD : GESTION DE PROYECTOS IV

PLANO : LOCALIZACIÓN ACABADOS Y CERRAJERÍA

ARQUITECTO REDACTOR : ANTONIO LOREN COLLADO	ARQUITECTO TECNICO : UNIDAD TECNICA :	Nº PLANO : 15436-103	REV. F
REFERENCIA :	EXPTE :	FECHA : OCT. 2014	ESCALA : 1:200



CR1

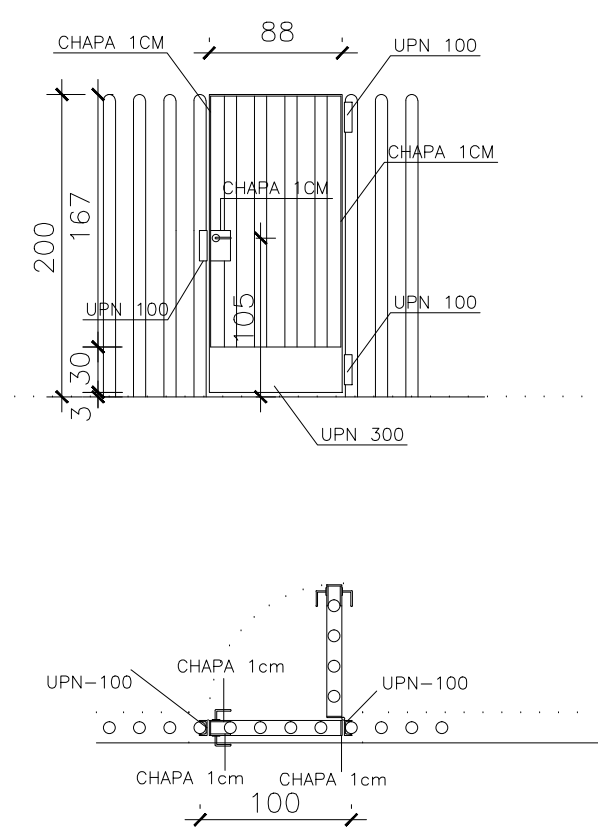
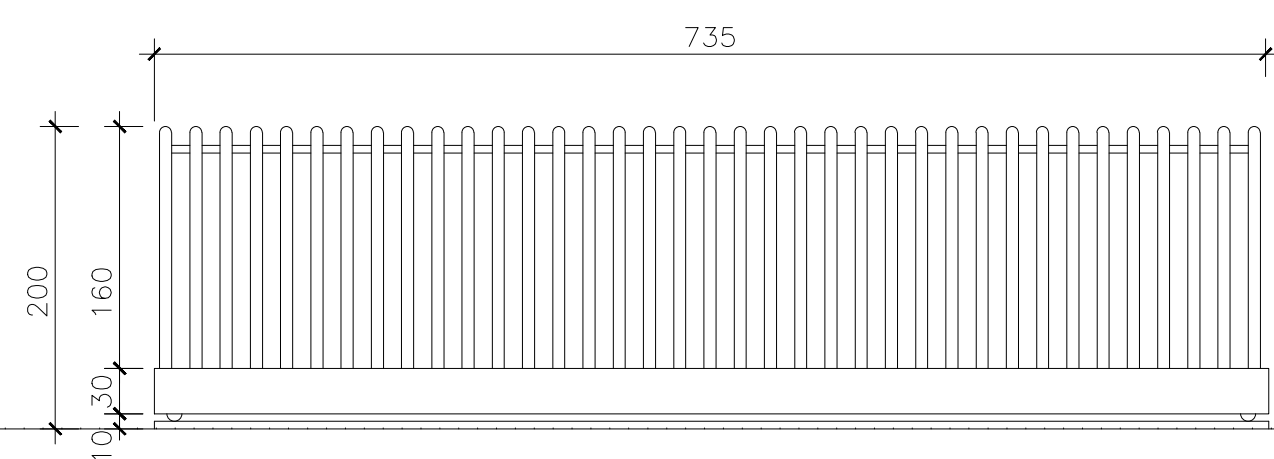
235 ml.

COMPOSICION	TUBO DE ACERO DIAMETRO 80MM e=1,2MM
	PINTADO CON PINTURA DE POLIESTER TEMOENDURECIDO COLOR A DETERMINAR POR D.F.
DIMENSIONES	H:200CM, SEPARACION ENTRE TUBOS 12CM
CIMENTACION	ZAPATA CORRIDA DE 30x50CM
	CUANDO SE ESPECIFICA M1:MURO DE CONTENCION 20CM H.MEDIA 100CM

CR2

120 ml.

COMPOSICION	POSTES DE ACERO 50.50.3;BASTIDOR PERFIL EN L 50.50
	MALLAZO ELECTROSOLDADO 300.300.5
DIMENSIONES	H:200CM, SEPARACION ENTRE POSTES 330CM
CIMENTACION	ZAPATAS Y ZUNCHOS DE HORMIGON



CR3

1 ud.

DESCRIPCION	PUERTA CORREDERA MOTORIZADA DE TUBO DE DIAMETRO 8mm e=1,2mm
	PINTADO CON PINTURA DE POLIESTER TMOENDURECIDO COLOR A DETERMINAR POR D.F.
DIMENSIONES	735x300mm
	CARRIL SUPERIOR EN L
	CREMALLERA INFERIOR PARA DESLIZAMIENTO
	RODAMIENTOS INFERIOR Y SUPERIOR
	COJINETES
	ZOCALO EN CHAPA DE ACERO PINTADA CON POLIESTER TERMOENDURECIDO COLOR A DETERMIANR POR D.F.

CR4

1 ud.

DESCRIPCION	PUERTA ABATIBLE DE TUBO DE DIAMETRO 8mm e=1,2mm PINTADO CON PINTURA DE POLIESTER TERMOENDURECIDO COLOR A DETERMINAR POR D.F.
DIMENSIONES	1 HOJA DE 88x200CM
HERRAJES	PASADOR, CERRADURA, BISAGRAS, PERNIOS DE ACERO ZOCALO UPN300 PINTADO CON POLIESTER TERMOENDURECIDO COLOR A DETERMINAR POR D.F.



PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DE PARQUE DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

UNIDAD : GESTION DE PROYECTOS IV

PLANO : MEMORIA DE CERRAJERIA

ARQUITECTO REDACTOR :

Wiederholung

ANTONIO LOREN COLLADO

ARQUITECTO TECNICO :

° PLANO :

15436-104

REFERENCIA :

EXPTE :

FECHA :

ESCALA :

15436 Parque de Bomberos nº 4
en Casetas (Zaragoza)– Fase 1
AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

PROYECTO DE EJECUCION
MEMORIA

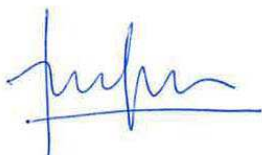
4 Resumen de presupuesto

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS Nº 4 EN CASETAS

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	MEJORA URBANIZACIÓN.....	67.040,19	100,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	67.040,19	
	13,00 % Gastos generales	8.715,22	
	6,00 % Beneficio industrial	4.022,41	
	Suma de G.G. y B.I.....	12.737,63	
	PRESUPUESTO DE CONTRATA	79.777,82	
	21% I.V.A	16.753,34	
	PRESUPUESTO GENERAL	96.531,16	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
, a octubre de 2014.

El Arquitecto:



Antonio Lorén Collado col. 3.156 COAA

5 Mediciones y Presupuesto

Se adjunta detalle de las mediciones y presupuesto de la propuesta de mejora

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS

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

01 MEJORA URBANIZACIÓN

22.01 m² PAVIMENTO MEZCLA BITUMINOSA

Pavimento a base de mezcla bituminosa en caliente, compuesta por capa base G-20 de 9 cm. de espesor, capa intermedia y capa de rodadura D-12 de 6 cm. de espesor, incluso riego de imprimación, adherencia, betún y filler, totalmente terminado. Medida la superficie.

ACT0010	Fase 1-B	1	179,00			179,00
ACT0010		1	616,00			616,00
						795,00

22.02 m³ ZAHORRA ARTIFICIAL

Relleno, extendido y compactado de zahorras artificiales procedentes de prestamos, por medios mecánicos, en tongadas de 20 cm. de espesor consistencia final del terreno al 95% del proctor modificado, zahorra según PG-3, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medido el volumen.

ACT0010	Fase 1-B	1	179,00	0,20		35,80
ACT0010		1	616,00	0,20		123,20
						159,00

22.05 m BORDILLO JARDINERO

Bordillo prefabricado de hormigón de 8x20 cm., tipo jardinero, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm². Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso la solera, excavación necesaria, colocado, cortes, rejuntado, limpieza, medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la longitud

ACT0010	Fase 2-B	1	67,00			67,00
ACT0010		1	45,00			45,00
						112,00

22.07 m² VALLADO VERJA METALICA

Verja metálica con postes de acero 50x50x3 separados 2,65 m., bastidor de perfil L 50.50 con mallazo electrosoldado de 300x50 diámetro 5 mm. plegado longitudinalmente para mejorar su rigidez, incluso recibido, fijación, anclaje a muro con soporte de unión metálico, pintura antioxidante, repasos de soldadura, y pintura de acabado en esmalte OXIRON o similar en color a determinar por la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie.

ACT0010	Fase 1-B	1	50,00	3,00		150,00
ACT0010		1	70,00	3,00		210,00
						360,00

22.08 m² VALLA PROTECCION TUBULAR

Valla de protección, construida a base de tubo de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm., parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, unidos entre si mediante vigas UPN-80 en coronación, para su presentación y montaje, así como posterior retirada de la misma, incluso UPN-80 inferior de arriostramiento sobre cuñas de acero de nivelación y esperas para regulación y nivelaje, empotrado en zócalo de hormigón, incluso protección anticorrosiva y pintura de poliester termoendurecido de acabado en color a determinar por la D.F. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie.

ACT0010	Fase 1-B	1	101,00	3,00		303,00
ACT0010		1	10,00	3,00		30,00
						333,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS Nº4 EN CASETAS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
22.09	u PUERTA VALLA TUBULAR PEATONAL Suministro y colocación de puerta de doble hoja de valla tubular formada por tubos de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm. parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, colocación de zócalo a base de chapa de acero, herrajes, precerco de acero, cerraduras, incluso protección anticorrosiva y pintura de acabado en color a determinar por la D.F. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la unidad. Dimensiones: 1,90x3,00 m.					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010		2				2,00
						2,00
22.10	u PUERTA VALLA TUBULAR VEHICULOS Suministro y colocación de puerta de una hoja de valla tubular formada por tubos de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm. parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, colocación de zócalo a base de chapa de acero, herrajes, precerco de acero, cerraduras, incluso protección anticorrosiva y pintura de acabado en color a determinar por la D.F., preformada con alojamiento de equipo motorizado eléctrico con p.p. de instalación eléctrica. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la unidad. Dimensiones: 7.35 x 3,00 m.					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010		1				1,00
						1,00
22.11	m³ RELLENO GRAVA BLANCA M3. Relleno de capa de grava caliza blanca de machaqueo de 10 cm. de espesor sobre geotextil antihierbas, i/aporte suministro y extendido de grava y geotextil no tejido de 136g/m2 y p.p. de cortes, medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medido en volumen					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010		1	125,00		0,10	12,50
ACT0010		1	315,00		0,10	31,50
ACT0010		1	80,00		0,10	8,00
						52,00
22.16	m³ HORMIGON DE LIMPIEZA Hormigón en masa HM-20/P/40/IIa, consistencia blanda, árido T. max. 40 mm., elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso limpieza de fondos, vertido con medios mecánicos, vibrado y colocación, aditivos necesarios, excesos de hormigón en hormigonado, mermas, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, DB-SE-C, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el volumen teórico dibujado en planos de proyecto.					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010	zuncho valla	1	69,00	0,40	0,10	2,76
ACT0010		1	49,00	0,40	0,10	1,96
ACT0010	zapatas valla	1	170,00	0,60	0,10	10,20
ACT0010		1	10,00	0,60	0,10	0,60
						15,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
22.17	m³ HORM.HA-25/B/40/IIa CIMENT. Hormigón para armar HA-25/B/40/IIa N/mm2, consistencia blanda, árido T. max. 40 mm., elaborado en central, en relleno de pozos de cimentación, zapatas, encepados, losas, zanjas y riostras, incluso limpieza de fondos, vertido con medios mecánicos, vibrado y colocación, fratasado, aditivos necesarios, excesos de hormigón en hormigonado, mermas, pasos de tuberías, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, DB-SE-C, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el volumen teórico dibujado en planos de proyecto.					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010	zuncho valla	1	69,00	0,40	0,40	11,04
ACT0010		1	49,00	0,40	0,40	7,84
ACT0010	zapatas valla	1	170,00	0,60	0,60	61,20
ACT0010		1	10,00	0,60	0,60	3,60
						83,68
22.19	kg ACERO CORR. B 500-S PREFOR Suministro y colocación de acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas, cortes y despuntes, doblado y atado con alambre recocido y separadores, así como solapes y anclajes, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el peso nominal.					
ACT0010	Fase 1-B					
ACT0010	Cimentación	1	83,68		50,00	4.184,00
						4.184,00

PRESUPUESTO

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	MEJORA URBANIZACIÓN			
22.01	m² PAVIMENTO MEZCLA BITUMINOSA Pavimento a base de mezcla bituminosa en caliente, compuesta por capa base G-20 de 9 cm. de espesor, capa intermedia y capa de rodadura D-12 de 6 cm. de espesor, incluso riego de imprimación, adherencia, betún y filler, totalmente terminado. Medida la superficie.	795,00	12,81	10.183,95
22.02	m³ ZAHORRA ARTIFICIAL Relleno, extendido y compactado de zahorras artificiales procedentes de prestamos, por medios mecánicos, en tongadas de 20 cm. de espesor consistencia final del terreno al 95% del proctor modificado, zahorra según PG-3, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medido el volumen.	159,00	11,94	1.898,46
22.05	m BORDILLO JARDINERO Bordillo prefabricado de hormigón de 8x20 cm., tipo jardinero, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm². Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso la solera, excavación necesaria, colocado, cortes, rejuntado, limpieza, medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la longitud	112,00	9,14	1.023,68
22.07	m² VALLADO VERJA METALICA Verja metálica con postes de acero 50x50x3 separados 2,65 m., bastidor de perfil L 50.50 con mallazo electrosoldado de 300x50 diámetro 5 mm. plegado longitudinalmente para mejorar su rigidez, incluso recibido, fijación, anclaje a muro con soporte de unión metálico, pintura antioxidante, repasos de soldadura, y pintura de acabado en esmalte OXIRON o similar en color a determinar por la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie.	360,00	23,76	8.553,60
22.08	m² VALLA PROTECCION TUBULAR Valla de protección, construida a base de tubo de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm., parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, unidos entre si mediante vigas UPN-80 en coronación, para su presentación y montaje, así como posterior retirada de la misma, incluso UPN-80 inferior de arriostramiento sobre cuñas de acero de nivelación y esperas para regulación y nivelaje, empotrado en zócalo de hormigón, incluso protección anticorrosiva y pintura de poliester termoendurecido de acabado en color a determinar por la D.F. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la superficie.	333,00	81,81	27.242,73
22.09	u PUERTA VALLA TUBULAR PEATONAL Suministro y colocación de puerta de doble hoja de valla tubular formada por tubos de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm. parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, colocación de zócalo a base de chapa de acero, herrajes, precerco de acero, cerraduras, incluso protección anticorrosiva y pintura de acabado en color a determinar por la D.F. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la unidad. Dimensiones: 1,90x3,00 m.	2,00	771,86	1.543,72
22.10	u PUERTA VALLA TUBULAR VEHICULOS Suministro y colocación de puerta de una hoja de valla tubular formada por tubos de acero de 80 mm. de diámetro, colocados cada 120 mm. parte superior acabada en semiesfera, incluso repasos de soldadura, colocación de zócalo a base de chapa de acero, herrajes, precerco de acero, cerraduras, incluso protección anticorrosiva y pintura de acabado en color a determinar por la D.F., preformada con alojamiento de equipo motorizado eléctrico con p.p. de instalación eléctrica. Totalmente montada según documentación gráfica y especificaciones de la D.F., medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medida la unidad. Dimensiones: 7.35 x 3,00 m.	1,00	4.182,84	4.182,84

PRESUPUESTO

15.436-PROPUESTA DE MEJORA AL PROYECTO DEL PARQUE DE BOMBEROS N°4 EN CASETAS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
22.11	m³ RELLENO GRAVA BLANCA M3. Relleno de capa de grava caliza blanca de machaqueo de 10 cm. de espesor sobre geotextil antihierbas, i/aporte suministro y extendido de grava y geotextil no tejido de 136g/m2 y p.p. de cortes, medios auxiliares, así como todas aquellas operaciones y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Medido en volumen	52,00	22,16	1.152,32
22.16	m³ HORMIGON DE LIMPIEZA Hormigón en masa HM-20/P/40/Ila, consistencia blanda, árido T. max. 40 mm., elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso limpieza de fondos, vertido con medios mecánicos, vibrado y colocación, aditivos necesarios, excesos de hormigón en hormigonado, mermas, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, DB-SE-C, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el volumen teórico dibujado en planos de proyecto.	15,52	55,95	868,34
22.17	m³ HORM.HA-25/B/40/Ila CIMENT. Hormigón para armar HA-25/B/40/Ila N/mm2, consistencia blanda, árido T. max. 40 mm., elaborado en central, en relleno de pozos de cimentación, zapatas, encepados, losas, zanjas y riostras, incluso limpieza de fondos, vertido con medios mecánicos, vibrado y colocación, fratasado, aditivos necesarios, excesos de hormigón en hormigonado, mermas, pasos de tuberías, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, DB-SE-C, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el volumen teórico dibujado en planos de proyecto.	83,68	72,67	6.081,03
22.19	kg ACERO CORR. B 500-S PREFOR Suministro y colocación de acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas, cortes y despuntes, doblado y atado con alambre recocido y separadores, así como solapes y anclajes, p.p. de costes indirectos, medios auxiliares y cualquier otro elemento u operación necesarios para su correcta ejecución según proyecto, EHE, demás normativa vigente e indicaciones de la D.F. Medido el peso nominal.	4184,00	1,03	4.309,52
TOTAL 01.....				67.040,19
TOTAL.....				67.040,19