

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Capítulo nº 1 ACTUACIONES PREVIAS_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.1	Ud	Desmontaje y acopio en la obra para su posterior reposición del equipamiento existente: porterías de fútbol 11, porterías de fútbol 7, banderines, banquillos y demás elementos. Instalación posterior conforme a los criterios establecidos y de acuerdo con la normativa de aplicación. No se procederá a la instalación sin el visto bueno del Promotor, en el caso en que la reposición suponga el incumplimiento de la normativa de aplicación en cuanto a las dimensiones de cada elemento y/u otro aspecto. Incluso reparación de elementos deteriorados con aporte del pequeño material necesario.						
			Uds.	%	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		porterías fútbol 11	2	0,750			1,500	
		porterías fútbol 7	4	0,500			2,000	
		banderines	4	0,100			0,400	
		banquillos	2	1,000			2,000	
							5,900	5,900
		</						

Capítulo nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.1	M³	Excavación para apertura y ensanche de caja en tierra blanda, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, en su caso, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	Uds.	B	b	h	Parcial	Subtotal
excavación general $[(A*((B+C)*D/2))*E]$			2	1,000	0,740	32,230	105,690	5.927,116
							5.927,116	5.927,116
							5.927,116	5.927,116
Total m³ :						5.927,116	1,95 €	11.557,88 €
2.2	M²	Extendido, perfilado y nivelación de tierras con medios mecánicos y refino con medios mecánicos. Incluye: Preparación de la zona de trabajo. Situación de los puntos topográficos (maya de 20 x 20). Ejecución del extendido o retirada de material en su caso, perfilado y refino. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ext., perf. y niv.			1	6.818,060			6.818,060	
							6.818,060	6.818,060
							6.818,060	6.818,060
Total m² :							0,16 €	1.090,89 €
2.3	M³	Excavación de pozos en terreno de relleno compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
porterías fútbol 11			4	0,700	0,700	0,900	1,764	
porterías fútbol 7			8	0,600	0,600	0,600	1,728	
banderines			4	0,300	0,300	0,300	0,108	
							3,600	3,600
							3,600	3,600
Total m³ :							14.31 €	51.52 €

Capítulo nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
2.4	M³	Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso corte y apertura de zanja en zona pavimentada existente y reposición posterior del pavimento en iguales característica y naturaleza al existente, en una longitud no mayor del 10% de la valorada. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Picado de pequeñas porciones de cemento en masa de muro perimetral para asegurar la correcta alineación del canal. Nivelación y compactación. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.					
COLECTOR 160		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
banda este		1	84,330	0,500	0,500	21,083	
banda oeste		1	84,330	0,500	0,500	21,083	
fondo norte		1	64,760			64,760	
conexiones canal-colector		5	1,500	0,500	0,500	1,875	
		5	1,500	0,500	0,500	1,875	
		3	1,500			4,500	
						115,176	115,176
COLECTOR 200		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
colector 200 tramo canal prefabricado-pozo nueva ejecución		1	42,000	0,550	0,900	20,790	
colector 200 tramo pozo nueva ejecución-red municipal saneamiento		1	25,000	0,550	0,900	12,375	
						33,165	33,165
						148,341	148,341
		Total m³ :		148,341	10,26 €		1.521,98 €
2.5	M³	Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.					
COLECTOR 160		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
banda este		1	84,330			84,330	
banda oeste		1	84,330	0,550	0,150	6,957	
fondo norte		1	64,760	0,550	0,150	5,343	
conexiones canal-colector		5	1,500			7,500	
		5	1,500	0,550	0,150	0,619	
		3	1,500	0,550	0,150	0,371	
						105,120	105,120

Capítulo nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe		
COLECTOR 200			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
colector 200 tramo canal prefabricado-pozo nueva ejecución	1			42,000	0,500	0,250	5,250	
colector 200 tramo pozo nueva ejecución-red municipal saneamiento	1			25,000	0,500	0,250	3,125	
							8,375	8,375
							113,495	113,495
				Total m³ :	113,495	4,00 €		453,98 €

2.6 ***M³** Transporte de tierras de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a parcela designada por el Promotor, a una distancia de 1 km.*

	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B_002 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo		2.878,660			2.878,660	
					2.878,660	2.878,660
					2.878,660	2.878,660
		Total m³ :	2.878,660	0,81 €		2.331,71 €
		Parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo :				17.007,96 €

Capítulo nº 3 RED SANEAMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
3.1	M	Sistema drenaje lineal compuesto de canal de hormigón Polímero tipo ULMA, modelo SU100.23R o similar, ancho externo 130mm, ancho interior 100mm, altura exterior 230mm y con sección hidráulica 193cm², con posibilidad de instalación en pendiente tipo cascada. Dispone de borde redondeado para evitar el cizallado del césped –en el caso de ejecutar pinzado con la rejilla-. Sistema de fijación antivandalico en dos puntos/ML. Rejilla Nervada de Acero Galvanizado, modelo GN100UCA, con clase de carga A-15, según la NORMA EN-1433. Incluso: 1) Arqueta arenera (6 Ud por cada banda) de hormigón polímero, tipo ULMA, modelo AU100+GN100UCA ó similar, de dimensiones: 130mm de ancho, 500mm de longitud y 470mm de altura. Provista con preformas laterales para descarga a colector para tubos diám. 110 y 160mm. Rejilla de Acero Galvanizado, en formato nervado y para clase de carga A-15 según norma EN-1433. Sujeción antivandálica rejilla a canal en dos puntos/ML. 2) Cestillo (6 Ud. por cada banda) para filtrado de residuos sólidos, de acero Galvanizado, modelo CU100 para incorporar dentro de la arqueta AU100.						
			Uds.	Largo	parte %	Alto	Parcial	Subtotal
canal prefabricado			2	102,000			204,000	
arenero + cestillo			3		13,310		39,930	
							243,930	243,930
							243,930	243,930
Total m :				243,930		77,99 €		19.024,10 €
3.2	Ud	Arqueta de paso enterrada tipo arenero, de PVC, con un cuerpo de Ø 250 mm, tres entradas (dos de Ø 110 mm y una de Ø 160 mm) y una salida de Ø 160 mm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 20 cm de espesor, con tapa prefabricada de PVC y cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Conexionado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
arqueta conexión colector canal			13				13,000	
							13,000	13,000
							13,000	13,000
Total Ud :				13,000		120,20 €		1.562,60 €
3.3	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50 cm y hasta 120 cm de fondo, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexionado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pluviales banda este, corner sureste			1				1,000	
pluviales banda oeste, corner suroeste			1				1,000	
intermedia fondo norte			1				1,000	
							3,000	3,000

Capítulo nº 3 RED SANEAMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				3,000	3,000
Total Ud :			3,000	192,94 €	578,82 €

- 3.4 Ud** Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 100x100x105 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.
- Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.
- Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
- Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
válvula guillotina	1				1,000	
					1,000	1,000
					1,000	1,000
Total Ud :			1,000	375,87 €	375,87 €	

- 3.5 M** Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.
- Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.
- Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.
- Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.
- Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.

COLECTOR 160	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
banda este	1	84,330			84,330	
banda oeste	1	84,330			84,330	
fondo norte	1	64,760			64,760	
conexiones canal-colector	5	1,500			7,500	
	5	1,500			7,500	
	3	1,500			4,500	
					252,920	252,920
					252,920	252,920
Total m :			252,920	17,75 €	4,489,33 €	

Capítulo nº 3 RED SANEAMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.6	M	Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso conexión a pozo existente de red municipal de saneamiento, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.					
COLECTOR 200		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
colector 200 tramo canal prefabricado-pozo nueva ejecución		1	42,000			42,000	
colector 200 tramo pozo nueva ejecución-red municipal saneamiento		1	25,000			25,000	
						67,000	67,000
						67,000	67,000
Total m :				67,000	22,54 €		1.510,18 €
Parcial nº 3 RED SANEAMIENTO campo :							27.540,90 €

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.1 DEPÓSITO_campo								
4.1	M³	Excavación para apertura y ensanche de caja en tierra blanda, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.						
			Uds.	Sup.	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		excavación depósito	1	27,000		4,500	121,500	
							121,500	121,500
							121,500	121,500

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				1,000	1,000
				1,000	1,000
		Total Ud :	1,000	3.675,09 €	3.675,09 €

4.5 **Ud** Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 70x70x95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
arqueta	2				2,000	
					2,000	2,000
					2,000	2,000
		Total Ud :	2,000		260,84 €	521,68 €

4.6 **Ud** Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 100x100x105 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.
Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
depósito	1				1,000	
					1,000	1,000
					1,000	1,000
		Total Ud :	1,000		375,87 €	375,87 €

4.7 **M³** Relleno de zanjas con arena de 0 a 5 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.
Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

	Uds.	Superficie	Longitud	Alto	Parcial	Subtotal
relleno	1	27,000		3,000	81,000	
deducir depósito	-1	5,000	5,500		-27,500	
					53,500	53,500

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
					53,500	53,500		
			Total m³ :	53,500	17,56 €	939,46 €		
4.8	M³	Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		relleno	1	27,000		1,500	40,500	
							40,500	40,500
							40,500	40,500
				Total m³ :	40,500	4,00 €		162,00 €
4.9	Ud	Válvula de retención de hierro fundido, DN 250 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		válvula retención	2				2,000	
							2,000	2,000
							2,000	2,000
				Total Ud :	2,000	222,13 €		444,26 €

4.2 RIEGO_campo

4.10	Ud	Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 12,3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 3" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 63x63x80 cm de obra de fábrica construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso accesorios, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del firme existente con compresor. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero de cemento. Enfoscado y bruñido con mortero del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Vertido del hormigón para reposición del firme. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Total Ud :		1.035,74 €			

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
4.11	Ud	Preinstalación de contador de riego de 2 1/2" DN 63 mm, colocado en armario prefabricado, conectado al ramal de acometida y al ramal de abastecimiento y distribución, formada por dos llaves de corte de esfera de latón niquelado; grifo de purga y válvula de retención. Incluso cerradura especial de cuadradillo y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	contador		1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	317,12 €		317,12 €
4.12	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 5,8 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	ramales 63		1	25,000			25,000	
							25,000	25,000
							25,000	25,000
			Total m :		25,000	12,42 €		310,50 €
4.13	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=10 atm y 6,6 mm de espesor, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	anillo		2	107,000			214,000	
			2	68,000			136,000	
							350,000	350,000
							350,000	350,000
			Total m :		350,000	21,17 €		7.409,50 €

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
4.14	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 125 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=10 atm y 7,4 mm de espesor, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		conexiones cañones	6	0,500			3,000	
							3,000	3,000
							3,000	3,000
		Total m :		3,000		21,17 €		63,51 €
4.15	Ud	Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado para la colocación de un cuadro eléctrico destinado a la bomba sumergible prevista a instalar. Incluso equipo completo de medida, bomes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual, elementos de protección y maniobra para arranque, estrella - triángulo, interruptor, contactotes, relés, guardamotors, diferenciales y demás elementos necesario para el correcto funcionamiento. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida a cuadro principal incluso la acometida y modificación del cuadro principal. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cuadro	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
		Total Ud :		1,000		382,40 €		382,40 €
4.16	Ud	Bomba sumergible, para achique de aguas en depósito para riego, sumergible de 6", caudal de 54 m3/h a 84 m.c.a., portencia motor 25 CV, apta para temperaturas desde 0 hasta 65°C, tamaño máximo de partículas 12 mm, con impulsor semi-abierto, conexión de descarga, con interruptor de flotador, con protección de sobrecarga térmica con rearme automático, alimentación monofásica, protección IP68 y aislamiento clase F, válvula antirretorno y cable de alimentación de 10 m con enchufe Schuko; conectada a conducto de impulsión de aguas residuales realizado con tubo de PVC. Montada en depósito de riego en forma horizontal sobre vancada de salida DN 100. Incluso accesorios, válvula de retención, llaves de corte, codos, piezas especiales y uniones, conexión con tubería polietileno, pequeño material y medios auxiliares, para la instalación de la electrobomba. Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba. Colocación y fijación de tuberías y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		bomba	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
		Total Ud :		1,000		2.766,60 €		2.766,60 €

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
4.17	Ud	Programador Hunter CX-801-E de exterior 8 estaciones. Programación intuitiva con selector. El avanzado diseño del selector favorece la programación sin esfuerzo para instaladores y usuarios. Ajuste temporal (de 0 a 150%). Fácil de ajustar en pantalla (incrementos de 10%) ajusta el riego dependiendo de la temporada. 3 programas con arranques múltiples. Opción por zonas con plantas diferentes y riegos repetitivos. Amplia pantalla con iconos interactivos. Fácil de visualizar y programar en cualquier idioma. Opción de calendarios independientes. Flexibilidad máxima de riego (selección de días de la semana, intervalos hasta 31 días). Compatible con pluviómetro. Incluso programación. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Instalación en la superficie de la pared. Conexionado eléctrico con las electroválvulas. Conexionado eléctrico con el transformador. Programación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Programador		1				1,000	
						1,000	1,000
						1,000	1,000
Total Ud :			1,000			315,68 €	315,68 €
4.18	Ud	Suministro e instalación de cañon emergente de alta velocidad Hunter ST-1700VB con conexión 2" hembra y válvula eléctrica en la base. Alcance de 32,5 a 50,3m, presión recomendada 4 a 8 bar, caudal 21,8 a 74,2 m3/h. Configuración del arco de 40º a 360º y velocidad de giro ajustable de 0 a 60 segundos. Altura emergencia 13cm, altura retraído 68cm. Engranaje aislado y engrasado. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cañon riego		6				6,000	
						6,000	6,000
						6,000	6,000
Total Ud :			6,000			2.232,20 €	13.393,20 €
4.19	Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acometida, C.R., depósito		4				4,000	
						4,000	4,000
						4,000	4,000
Total Ud :			4,000			44,59 €	178,36 €

Capítulo nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.20	M	Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro, vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de arena en el fondo de la excavación. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		anillo perimetral	2	105,690			211,380	
			2	64,510			129,020	
		acometida, C.R., depósito	1	18,000			18,000	
							358,400	358,400
							358,400	358,400
		Total m :		358,400		6,03 €		2.161,15 €
4.21	M³	Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso corte y apertura de zanja en zona pavimentada existente y reposición posterior del pavimento en iguales característica y naturaleza al existente, en una longitud no mayor del 10% de la valorada. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Picado de pequeñas porciones de cemento en masa de muro perimetral para asegurar la correcta alineación del canal. Nivelación y compactación. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		línea eléctrica		358,400	0,400	0,500	71,680	
		Acometida, C.R., depósito		4,000	0,600	0,600	1,440	
							73,120	73,120
							73,120	73,120
		Total m³ :		73,120		10,26 €		750,21 €
		Total 4.2 RIEGO_campo						28.048,23
		Parcial nº 4 RED ABASTECIMIENTO_campo :						35.143,31 €

Capítulo nº 5 PAVIMENTACIÓN_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
5.1	M³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con bolo de entre 60 y 12 mm, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	plataforma	1	105,690	64,510	0,700	4.772,643	
7							
						4.772,643	4.772,643
						4.772,643	4.772,643
			Total m³ :	4.772,643	14,07 €		67.151,09 €
5.2	M³	Base granular con zahorra artificial de primera, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 15 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos. Incluye además la realización de labores topográficas con equipo completo. Marcaje y nivelado, consistente en el replanteo mediante el estaquillado a cota y fleje grapado en una malla de 10 x 10 m. Replanteo que plasmará un desnivel transversal del 0,8 %, a dos aguas. Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada, replanteo, nivelación y compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	plataforma	1	105,690	64,510	0,300	2.045,419	
						2.045,419	2.045,419
						2.045,419	2.045,419
			Total m³ :	2.045,419	17,02 €		34.813,03 €

Capítulo nº 5 PAVIMENTACIÓN_campo

[illegible]

Capítulo nº 5 PAVIMENTACIÓN_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
				6.818,062	6.818,062		
			Total m² :	6.818,062	1,11 €	7.568,05 €	
5.6	M²	Base de hormigón en masa con fibras de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, y fibras de polipropileno, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total		1	609,128			609,128	
						609,128	609,128
						609,128	609,128
			Total m² :	609,128	13,27 €		8.083,13 €
		Parcial nº 5 PAVIMENTACIÓN campo :					234.272,34 €

Capítulo nº 6 EQUIPAMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.1	Ud	Juego de postearias fijas de fútbol 11 de 7,32 m de base y 2,44 m de altura formada por: postes y larguero según normativa europea EN748, de aluminio lacado en color blanco y red de nylon con cuerdas de 3 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. A ejecutar en dos fases, una primera para ejecutar la cimentación en la fase de movimiento de tierras, y la segunda, para la instalación del equipamiento sobre rasante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo con vaina metálica para espera del equipamiento. Montaje y fijación del equipamiento deportivo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	portería f11		2				2,000	
							2,000	2,000
							2,000	2,000
			Total Ud :		2,000	782,99 €		1.565,98 €
6.2	Ud	Portería fija de fútbol 7 o fútbol 8 de 6 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección circular de 90 mm de diámetro según normativa europea EN748, de aluminio lacado en color blanco y red de nylon con cuerdas de 3 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, postes fijos auxiliares de fijación sobre base de hormigón HM-20/P/20/I. ESTAS PORTERIAS SE PUEDEN PLEGAR SOBRE LAS BARANDILLAS O VALLAS DEL CAMPO EXISTENTES O ANCLANDO UNOS POSTES VERTICALES EN LA PARTE POSTERIOR LLEVA DOS RODILLOS LATERALES POR UNIDAD DE PORTERIA PARA REALIZAR EL PLEGADO UNA SOLA PERSONA SALIENTE REGULABLE DE 1.60 A 2,55 m. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. A ejecutar en dos fases, una primera para ejecutar la cimentación en la fase de movimiento de tierras, y la segunda, para la instalación del equipamiento sobre rasante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo en postes auxiliares con vaina metálica para espera del equipamiento. Montaje y fijación del equipamiento deportivo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	portería f7		2				2,000	
							2,000	2,000
							2,000	2,000
			Total Ud :		2,000	647,53 €		1.295,06 €
6.3	Ud.	Suministro e instalación de juego completo de banderín reglamentario y homologado. Flexibles de 1,50 metros sobre rasante, antilesión, flexibles de 30 mm, soporte caucho para fijación a suelo. Kit completo color amarillo fluor, con muelle 360º. Sobre base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montado y probado por la empresa instaladora. A ejecutar en dos fases, una primera para ejecutar la cimentación en la fase de movimiento de tierras, y la segunda, para la instalación del equipamiento sobre rasante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo en postes auxiliares. Montaje y fijación del equipamiento deportivo. 4 postes de corner, 4 casquillos, 4 tapones del casquillo de anclaje, 4 bandera y 4 clip para bandera. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Juego banderines		1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud. :		1,000	103,99 €		103,99 €

Capítulo nº 6 EQUIPAMIENTO_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
6.4	Ud	Red de protección de pista deportiva, fija, especialmente indicada para campo de fútbol 11, para la protección y para evitar la salida de balones del campo, de 6 m de altura, de cuerdas de nylon de 100x100 mm de luz de malla y 3 mm de diámetro, cosida con cable de acero trenzado superior e inferiormente y sujeta a postes de tubo de acero de 90 mm de diámetro, de 7 m de altura y 5 mm de espesor, colocados cada 6 m, diagonales en tubo de 50x2 mm galvanizados, postes fijados a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, botes, placas de anclaje y pernos para fijación del equipamiento deportivo, postes para puntos singulares y tensores y/o grilletes para el tesado del conjunto. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje y fijación del equipamiento deportivo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		banda este	1	105,000			105,000	
		fondo norte	1	40,000			40,000	
							145,000	145,000
							145,000	145,000
			Total Ud :		145,000	114,39 €		16.586,55 €
6.5	M.	Barandilla formada por tubo de aluminio de diámetro 50 mm. en postes cada 2,50 m. y pasamanos, incluso piezas especiales de unión en aluminio fundido, tornillería en acero inoxidable, montaje, colocación (perforado pavimento y/o exc. y hormigonado) y recibido con mortero expansivo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		banda este	1	107,530			107,530	
		banda oeste	1	104,660			104,660	
		fondo norte	1	64,910			64,910	
		fondo sur	1	64,970			64,970	
							342,070	342,070
							342,070	342,070
			Total m. :		342,070	55,54 €		18.998,57 €
			Parcial nº 6 EQUIPAMIENTO_campo :					38.550,15 €

Capítulo nº 7 CONTROL DE CALIDAD_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.1	Ud	Conjunto de pruebas y ensayos con el objeto de certificar el campo de césped artificial, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Pruebas y ensayos consistentes en: 1) Laboratorio. Certificado previo de césped conforme a los criterios expuestos en proyecto (presupuesto), según criterios de calidad de la Norma UNE EN 15330-1 y ensayos según dicha norma 2) Pruebas de instalación. UNE EN 15330-1:2014 en cuanto al bote vertical, rodadura del balón, absorción de impacto/red. fuerza, deformación vertical, resistencia rotacional, velocidad de filtración de agua, caudal de filtrado (tasa de flujo), regularidad superficial (p=0,8%) y 3) ensayo y homologación UNE 15330-1:2014, FIFA QUALITY y FIFA QUALITY PRO 2015, realizado "in situ" sobre el césped finalmente ejecutado. Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de valoración económica: El precio incluye el alquiler, construcción o adaptación de locales, determinadas zonas y/o instalaciones para este fin, el mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y la demolición o retirada final.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ensayo césped			1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
Total Ud :			1,000			2.439,88 €		2.439,88 €
7.2	Ud	Ensayos para la selección y control de un material de relleno de zahorra artificial. Ensayos en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra tomada en obra: análisis granulométrico UNE-EN 933-1; límites de Atterberg según UNE 103103 y UNE 103104; equivalente de arena UNE-EN 933-8; coeficiente de Los Ángeles según UNE-EN 1097-2; coeficiente de limpieza UNE-EN 13043; índice de lajas UNE-EN 933-3; caras de fractura UNE-EN 933-5; 2 de Proctor Modificado según UNE 103501. Ensayos "in situ": densidad y humedad según ASTM D6938; placa de carga según UNE 103808. Incluso desplazamiento a obra y redacción de informe técnico con especificación de cada uno de los resultados obtenidos para la selección y control del material de relleno. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos en laboratorio. Realización de ensayos "in situ". Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ensayo zahorra			1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
Total Ud :			1,000			775,17 €		775,17 €
7.3	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de áridos, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: granulometría según UNE-EN 933-1 y UNE-EN 933-2, densidad de partículas y absorción de agua según UNE-EN 1097-6. Incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ensayo árido			1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
Total Ud :			1,000			81,09 €		81,09 €
Parcial nº 7 CONTROL DE CALIDAD campo :								3.296,14 €

Capítulo nº 8 GESTIÓN DE RESIDUOS_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
8.1 TRANSPORTE DE TIERRAS							
8.1	M³	Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 5 km. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
transporte	1	7.855,000				7.855,000	
						7.855,000	7.855,000
						7.855,000	7.855,000
			Total m³ :	7.855,000	2,29 €		17.987,95 €
			Total 8.1 TRANSPORTE DE TIERRAS				17.987,95

8.2 TRANSPORTE RESIDUOS INERTES

8.2

Ud

Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
hormigón	1	22,240			22,240	
					22,240	22,240
porcentaje FASE II respecto del total	0,9222				22,240	20,510
		Total Ud :	20,510	129,20 €		2.649,89 €

8.3

Ud

Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 2,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
plástico	1	2,630			2,630	
					2,630	2,630
					2,630	2,630

8.4	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.					
		Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	papel	1	0,088			0,088	
						0,088	0,088
	porcentaje FASE II respecto del total	0,9222				0,088	0,081

Capítulo nº 8 GESTIÓN DE RESIDUOS_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
			Total Ud :	0,081	85,44 €	6,92 €	
8.5	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.					
		Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
sin clasificar		1	0,300			0,300	
						0,300	0,300
porcentaje FASE II respecto del total		0,9222				0,300	0,277
			Total Ud :	0,277	111,70 €		30,94 €
Total 8.2 TRANSPORTE RESIDUOS INERTES							2.993,33

8.3 CLASIFICACIÓN RESIDUOS

8.6

M³

Clasificación y depósito a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, y carga sobre camión.

	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
plástico	1	2,730			2,730	
					2,730	2,730
					2,730	2,730

Capítulo nº 9 SEGURIDAD Y SALUD_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

9.1 PROTECCIONES COLECTIVAS

9.1 **Ud** Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
conjunto EPC's	1				1,000	
					1,000	1,000
					1,000	1,000
		Total Ud :	1,000	913,81 €		913,81 €
Total 9.1 PROTECCIONES COLECTIVAS						913,81

9.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES

9.2 **Ud** Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
conjunto EPI's	1				1,000	
					1,000	1,000
					1,000	1,000
		Total Ud :	1,000	913,81 €		913,81 €
Total 9.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES						913,81

9.3 MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS

9.3 **Ud** Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
botiquín	1				1,000	
					1,000	1,000
					1,000	1,000
		Total Ud :	1,000	90,21 €		90,21 €

9.4 **Ud** Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.

	% año	nº trab. previsto	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
trabajadores	0,25	6,000			1,500	
					1,500	1,500
					1,500	1,500
		Total Ud :	1,500	92,07 €		138,11 €
Total 9.3 MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS						228,32

Capítulo nº 9 SEGURIDAD Y SALUD_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
9.4 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA								
9.5	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		señalización prov. obra	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	91,38 €		91,38 €
9.6	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cartel general	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	7,08 €		7,08 €
9.7	Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		advertencia	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	3,66 €		3,66 €
9.8	Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		prohibición	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	3,66 €		3,66 €
9.9	Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		obligación	1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	3,66 €		3,66 €

Capítulo nº 9 SEGURIDAD Y SALUD_campo

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
9.10	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
extinción			1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	3,99 €		3,99 €
9.11	Ud	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
evacuación			1				1,000	
							1,000	1,000
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	3,99 €		3,99 €
Total 9.4 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA								117,42
Parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD_campo :								2.173,36 €

Capítulo	Importe (€)
1 ACTUACIONES PREVIAS_campo	1.490,82
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS_campo	17.007,96
3 RED SANEAMIENTO_campo	27.540,90
4 RED ABASTECIMIENTO_campo	
4.1 DEPÓSITO_campo	7.095,08
4.2 RIEGO_campo	28.048,23
Total 4 RED ABASTECIMIENTO_campo :	35.143,31
5 PAVIMENTACIÓN_campo	234.272,34
6 EQUIPAMIENTO_campo	38.550,15
7 CONTROL DE CALIDAD_campo	3.296,14
8 GESTIÓN DE RESIDUOS_campo	
8.1 TRANSPORTE DE TIERRAS	17.987,95
8.2 TRANSPORTE RESIDUOS INERTES	2.993,33
8.3 CLASIFICACIÓN RESIDUOS	37,43
Total 8 GESTIÓN DE RESIDUOS_campo :	21.018,71
9 SEGURIDAD Y SALUD_campo	
9.1 PROTECCIONES COLECTIVAS	913,81
9.2 PROTECCIONES INDIVIDUALES	913,81
9.3 MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS	228,32
9.4 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL DE OBRA	117,42
Total 9 SEGURIDAD Y SALUD_campo :	2.173,36
Presupuesto de ejecución material (PEM)	380.493,69
5% de gastos generales	19.024,68
5% de beneficio industrial	19.024,68
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	418.543,05
21% IVA	87.894,04
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	506.437,09

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de QUINIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS.



