

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL
TRABAJO FIN DE GRADO

***PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL
APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO EN EL
MUNICIPIO DE PORTUGALETE (BIZKAIA)***

DOCUMENTO 4- PRESUPUESTO

Alumna: JORDE, GUTIERREZ, JAIONE

Director: ETXEBERRIA, RAMIREZ, PAULO

Curso: 2018-2019

Fecha: 22/07/2019

INDICE

Capítulo 1: Mediciones

4.1. Mediciones	1
-----------------------	---

Capítulo 2: Cuadro de precios N^º1

4.2. Precios unitarios	19
------------------------------	----

Capítulo 3: Cuadro de precios N^º2

4.1. Precios descompuestos	41
----------------------------------	----

Capítulo 4: Presupuesto

4.2. Presupuesto	59
------------------------	----

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
C1	ACTUACIONES PREVIAS					
C1.1	UD REPLANTEO GENERAL DE OBRA	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.2	PA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.3	UD DESVÍO PROVISIONAL TRÁFICO	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.4	Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras					
	<p>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. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.5	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra					
	<p>Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.</p> <p>Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.6	Ud Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo					
	<p>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	1				1,00
						Subtotal <u>1,00</u>
						1,00
C1.7	Ud Medicina preventiva y primeros auxilios					
	<p>Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la reposición del material.</p>	8				8,00
						Subtotal <u>8,00</u>
						8,00
C1.8	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra					
	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00
						Subtotal <u>8,00</u>
						8,00
C1.9	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra					
	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electrici-</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>dad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00
						Subtotal 8,00
						8,00
C1.10	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra					
	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00
						Subtotal 8,00
						8,00
C1.11	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales					
	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						Subtotal 8,00
						8,00
C1.12	Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra					
	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>					
		8				8,00
						Subtotal 8,00
						8,00

C2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C2.1	m² Desbroce y limpieza del terreno					
	<p>Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</p>					
	PARCELA	6.552,88				6.552,88
						Subtotal 6.552,88
						6.552,88
C2.2	m³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad					
	<p>Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>					
	PARCELA		6.552,88		6,00	39.317,28
					Subtotal	39.317,28
						39.317,28
C2.3	<p>m³ Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla</p> <p>Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla, hasta una profundidad de 150 cm, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>					
	PARCELA		304,07	0,40	6,00	729,77
					Subtotal	729,77
						729,77
C2.4	M3 TRANSP. VERTED. CARGA MEC.					
	PARCELA	1	6.552,88		6,00	39.317,28
					Subtotal	39.317,28
						39.317,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
C3	CIMENTACION					
C3.1	<p>m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera</p> <p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	198	1,80	0,40		142,56
						Subtotal <u>142,56</u>
						142,56
C3.2	<p>m³ Zapata de cimentación de hormigón armado</p> <p>Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	198	1,80	1,80	0,40	256,61
						Subtotal <u>256,61</u>
						256,61
C3.3	<p>m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera</p> <p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	100	0,80	0,80		64,00
						Subtotal <u>64,00</u>
						64,00
C3.4	<p>m³ Viga de atado de hormigón armado</p> <p>Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón</p> <p>HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	100	7,00	0,40	0,40	112,00
						Subtotal <u>112,00</u>
						112,00
C3.5	<p>Ud Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora</p> <p>Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora, para la realización de muros pantalla de 45 cm de espesor, a una distancia de hasta 200 km.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p>					
C3.6	<p>Ud Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos</p> <p>Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita) para la realización de muros pantalla, a una</p>					<p>distancia de hasta 50 km.</p> <p>Incluye: Transporte a la</p>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. 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 incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y la regeneración de lodos.					1,00
C3.7	<p>m Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado</p> <p>Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado de sección 70x40 cm; realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico a dos caras. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los muretes guía. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Regularización y limpieza superficial del paramento visto. Acotación de la longitud de cada panel sobre los muretes guía ya realizados. Replanteo de la cota del fondo de la perforación, de la rasante del hormigón y de las armaduras. Demolición del elemento con retroexcavadora con martillo rompedor. Limpieza y recogida de restos. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a eje de muro, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. El precio incluye la demolición del murete guía con retroexcavadora con martillo rompedor y la carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>					1,00
			304,07			304,07
					Subtotal	304,07
C3.8	<p>m² Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor</p> <p>Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de hasta 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/L/12/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, con hormigonado continuo sumergido a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m². Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Incluye: Excavación por paneles según el orden proyectado, con uso de lodos tixotrópicos. Limpieza de la excavación. Colocación de la</p>					304,07

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>armadura. Colocación de los encofrados de juntas entre paneles. Colocación del tubo Tremie. Vertido y compactación del hormigón. Recogida de los lodos tixotrópicos que afloran a medida que se vierte el hormigón y posterior regeneración. Extracción de encofrados de junta. Repetición de las operaciones hasta completar todos los paneles cumpliendo el orden previsto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de la pantalla proyectada, con la longitud de cálculo medida desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras e incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada, computando la longitud existente desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras, incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según especificaciones de Proyecto, sin ser causa de abono otro tipo de excesos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>					
	PARCELA	1	304,07		6,00	1.824,42
						Subtotal 1.824,42
						1.824,42
C3.9	<p>h Perforación mediante el uso de trépano</p> <p>Perforación mediante el uso de trépano, en roca o capas duras del terreno para el empotramiento de los paneles del muro pantalla, o picado de las zonas duras del terreno, que bloquean la excavación con cuchara bivalva, para la formación del muro pantalla. Incluye: Montaje del equipo. Perforación del terreno. Desmontaje del equipo. Limpieza de la zona afectada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado según estudio geotécnico del terreno.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo de perforación.</p>					6,00
C3.10	<p>Ud Transporte</p> <p>Transporte, puesta en obra mediante grúa autopropulsada y retirada de fresadora, para la regularización de los paramentos verticales del intradós del muro pantalla, y para la ejecución del rebaje en los encuentros con forjados de sótano y losa de cimentación. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p>					

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

C3.11	<p>Ud Cabeza de anclaje permanente</p> <p>Cabeza de anclaje permanente, para 3 cables trenzados de acero, de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, formada por placa de reparto de 250x250x25 mm, cuña triangular de fricción de acero, protección externa con caperuza de plástico de 160 mm de diámetro, juntas de neopreno y tornillería.</p> <p>Incluye: Colocación de la cabeza de anclaje.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					1,00
C3.12	<p>m³ Hormigón HL-150/B/20</p> <p>Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con cubilote, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>					100,00
	PARCELA	1	6.552,88	0,10		655,29
					Subtotal	655,29
						655,29
C3.13	<p>m³ Foso de ascensor a nivel de cimentación</p> <p>Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>					
		2	2,30	2,50	1,80	20,70
					Subtotal	20,70

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

20,70

C4 ESTRUCTURA

C4.1 m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular

Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de chapas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

PILARES	198	1,20	0,80	2,25	427,68
				Subtotal	427,68

427,68

C4.2 m³ Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm

Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

	198	0,60	0,40	2,25	106,92
				Subtotal	106,92

106,92

C4.3 m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga

Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga descolgada, recta, de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	100	8,00	0,80	0,80	512,00
						Subtotal <u>512,00</u>
						512,00

C4.4 m³ Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm

Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

100	0,40	0,40	128,00 8
			Subtotal <u>128,00</u>

128,00

C4.5 m² Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable

Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable, horizontal, con 15% de zonas macizas, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto total 35 = 30+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,207 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de ábacos, nervios y zunchos, cuantía 19 kg/m²; nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 70 cm; casetón recuperable de PVC, 64x70x30 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadu-

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>ra de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por: superficie encofrante de casetones recuperables; estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas aligeradas. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de los casetones recuperables. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Recuperación de los casetones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.</p>					6.552,88
						Subtotal 6.552,88
						6.552,88
C4.6	<p>m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor</p> <p>Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Cu-</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>rado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>					
	3 ESCALERAS TIPO	3	10,60			31,80
						Subtotal 31,80
						31,80
C5	INSTALACIONES					
C5.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA					1,00
C5.2	EVACUACION DE AGUAS					1,00
C5.4	PREVENCION CONTRA INCENDIOS					1,00
C5.5	ASCENSORES					1,00
C5.6	VENTILACION					1,00
C6	URBANIZACION EN SUPERFICIE					
C6.1	<p>Ud Conjunto de juegos infantiles</p> <p>Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con colgadores de poliamida, asiento de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con paneles HPL y asiento de caucho, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, con muelles de acero y asientos de polietileno, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, rampa de polietileno, barra de seguridad y escalones de poliuretano con núcleo de acero, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m² y 1,00 m de altura libre de caída, fijados a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso elementos de fijación. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte. Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1				1,00
						Subtotal 1,00
						1,00
C6.2	m ² Pavimento absorbedor de impactos					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x30 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bi-componente. Incluso p/p de cortes, remates y limpieza. Totalmente instalado sobre una superficie base (no incluida en este precio). Incluye: Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas de caucho. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	1	218,58			218,58
						Subtotal 218,58
						218,58
C6.3	Ud Banco con respaldo de madera					
	<p>Banco con respaldo de madera, de tablas de madera tropical, de 175 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición de aluminio, fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	40				40,00
						Subtotal 40,00
						40,00
C6.4	Ud Papelera de fundición de suelo con pedestal					
	<p>Papelera de fundición de suelo con pedestal, con cubeta interior desmontable de forma tronco-prismática invertida de chapa galvanizada, de 25 litros de capacidad, con escudo o nombre de población, con sistema de vaciado por gravedad, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	16				16,00
						Subtotal 16,00
						16,00
C6.5	m Barrera de acero laminado en caliente					
	<p>Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 1000 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color negro forja, macizados con poliuretano y</p>					

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>remate superior de aluminio, y tres barras horizontales, superior, intermedia e inferior, realizadas con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color negro forja. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrotextrado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					1.304,07
						Subtotal 1.304,07
						1.304,07
UJA050	<p>m³ Aporte de tierra vegetal cribada</p> <p>Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes.</p> <p>Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Señalización y protección del terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>					
		1	31.188,54		0,10	3.118,85
						Subtotal 3.118,85
						3.118,85
UAI012	<p>m Canaleta prefabricada de PVC</p> <p>Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, clase A-15 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la canaleta de drenaje. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la canaleta de drenaje sobre la base de hormigón. Montaje de los accesorios en la canaleta de drenaje. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería a la canaleta de drenaje. Empalme y rejuntado de la tubería a la canaleta de drenaje. Colocación del sifón en línea. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CANALETA PLUVIALES	1	335,50			335,50
						Subtotal
						335,50
UAA012	Ud Arqueta de paso, de PVC					
	<p>Arqueta de paso enterrada, 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.</p> <p>Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Conexión de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p>					
	ARQUETAS URBANIZACION	39				39,00
						Subtotal
						39,00
C7	ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA					
C7.1	SOLADOS Y PAVIMENTOS					1,00
C7.2	PUERTAS					1,00
C7.3	TABIQUERIA INTERIOR					1,00
C8	SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO					
C8.1	ML MARCADO LINEA PLAZA DE GARAJE	1	5,00	229,00	5,00	5.725,00
						Subtotal
						5.725,00
C8.2	UD PINTURA DE FLECHAS Y SEÑALES INDICADORAS	13				13,00
						Subtotal
						13,00
C8.3	UD ROTULACIÓN DE PLAZA DE GARAJE	229				229,00
						Subtotal
						229,00
C8.4	UD SEÑAL LUMINOSA RECTANGULAR	229				229,00
						Subtotal
						229,00
C8.5	UD CARTEL INFORMATIVO 95X55CM	1				1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						Subtotal 1,00
						1,00
C9	SEGURIDAD Y SALUD					
05.01	UD SEGURIDAD Y SALUD					1,00
C10	CONTROL DE CALIDAD					
C10.1	UD CONTROL DE CALIDAD					1,00
C11	GESTION DE RESIDUOS					
C11.1	TN GESTIÓN DE RCD NO PETREO					132,26
C11.2	TN GESTIÓN DE RCD PETREO					385,76
C11.3	TN GESTIÓN RCD PELIGROSO/INERTE					29,20

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C1		ACTUACIONES PREVIAS	
C1.1	UD	REPLANTEO GENERAL DE OBRA	987,07
		NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
C1.2	PA	CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA	9.873,11
		NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
C1.3	UD	DESVÍO PROVISIONAL TRÁFICO	592,33
		QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
C1.4	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras 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. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	100,00
		CIENT EUROS	
C1.5	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	104,52
		CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C1.6	Ud	<p>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	112,95
		CIENTO DOCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C1.7	Ud	<p>Medicina preventiva y primeros auxilios</p> <p>Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la reposición del material.</p>	100,00
		CIEEN EUROS	
C1.8	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	163,71
		CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C1.9	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	102,51
C1.10	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	CIENTO DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS 186,98
			CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN
C1.11	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>

OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

C1.12	Ud	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>
-------	----	--

CIENTO VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

125,67

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C2		MOVIMIENTO DE TIERRAS	
C2.1	m ²	<p>Desbroce y limpieza del terreno</p> <p>Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</p>	1,00
		UN EUROS	
C2.2	m ³	<p>Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad</p> <p>Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>	6,23
		SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
C2.3	m ³	<p>Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla</p> <p>Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla, hasta una profundidad de 150 cm, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>	23,01	
C2.4	M3	TRANSP.VERTED. CARGA MEC.	<p>VEINTITRES EUROS con UN CÉNTIMOS</p> <p>SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS</p>	6,02

CÓDIGO UD RESUMEN

C3	CIMENTACION		PRECIO
C3.1	m ²	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera	17,25
		<p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
C3.2	m ³	Zapata de cimentación de hormigón armado	142,34
		<p>Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	

DIECISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
C3.3	m ²	<p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera</p> <p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablones de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	22,08	
C3.4	m ³	<p>Viga de atado de hormigón armado</p> <p>Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	<p>VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS</p> <p>CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS</p>	149,82
C3.5	Ud	<p>Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora</p> <p>Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora, para la realización de muros pantalla de 45 cm de espesor, a una distancia de hasta 200 km.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p>	5.245,23	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
			con VEINTITRES CÉNTIMOS
C3.6	Ud	<p>Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos</p> <p>Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita) para la realización de muros pantalla, a una distancia de hasta 50 km.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y la regeneración de lodos.</p>	2.430,72
			DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
C3.7	m	<p>Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado</p> <p>Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado de sección 70x40 cm; realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico a dos caras. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los muretes guía. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Regularización y limpieza superficial del paramento visto. Acotación de la longitud de cada panel sobre los muretes guía ya realizados. Replanteo de la cota del fondo de la perforación, de la rasante del hormigón y de las armaduras. Demolición del elemento con retroexcavadora con martillo rompedor. Limpieza y recogida de restos. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a eje de muro, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. El precio incluye la demolición del murete guía con retroexcavadora con martillo rompedor y la carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>	131,00
			CIENTO TREINTA Y UN EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

C3.8	m ²	Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor	105,83
------	----------------	--	--------

Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de hasta 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/L/12/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, con hormigonado continuo sumergido a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m². Incluso alambre de atar y separadores.

Incluye: Excavación por paneles según el orden proyectado, con uso de lodos tixotrópicos. Limpieza de la excavación. Colocación de la armadura. Colocación de los encofrados de juntas entre paneles. Colocación del tubo Tremie. Vertido y compactación del hormigón. Recogida de los lodos tixotrópicos que afloran a medida que se vierte el hormigón y posterior regeneración. Extracción de encofrados de junta. Repetición de las operaciones hasta completar todos los paneles cumpliendo el orden previsto. Criterio de medición de proyecto: Superficie de la pantalla proyectada, con la longitud de cálculo medida desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras e incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada, computando la longitud existente desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras, incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según especificaciones de Proyecto, sin ser causa de abono otro tipo de excesos.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

C3.9	h	Perforación mediante el uso de trépano	233,94
------	---	--	--------

Perforación mediante el uso de trépano, en roca o capas duras del terreno para el empotramiento de los paneles del muro pantalla, o picado de las zonas duras del terreno, que bloquean la excavación con cuchara bivalva, para la formación del muro pantalla.

Incluye: Montaje del equipo. Perforación del terreno. Desmontaje del equipo. Limpieza de la zona afectada.

Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado según estudio geotécnico del terreno.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo de perforación.

DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
			CUATRO CÉNTIMOS
C3.10	Ud	Transporte Transporte, puesta en obra mediante grúa autopropulsada y retirada de fresadora, para la regularización de los paramentos verticales del intradós del muro pantalla, y para la ejecución del rebaje en los encuentros con forjados de sótano y losa de cimentación. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. 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 incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.	1.380,06
			MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS
C3.11	Ud	Cabeza de anclaje permanente Cabeza de anclaje permanente, para 3 cables trenzados de acero, de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, formada por placa de reparto de 250x250x25 mm, cuña triangular de fricción de acero, protección externa con caperuza de plástico de 160 mm de diámetro, juntas de neopreno y tornillería. Incluye: Colocación de la cabeza de anclaje. 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.	143,08
			CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS
C3.12	m³	Hormigón HL-150/B/20 Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con cubilote, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.	78,89
			SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C3.13	m ³	Foso de ascensor a nivel de cimentación <p>Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>	239,77

DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C4		ESTRUCTURA	
C4.1	m ²	<p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular</p> <p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de chapas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	16,64
C4.2	m ³	<p>Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm</p> <p>Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>	<p>DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p> <p>371,24</p>

TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C4.3	m ²	<p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga</p> <p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga descolgada, recta, de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	23,33
			VEINTITRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
C4.4	m ³	<p>Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm</p> <p>Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>	374,79
			TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C4.5	m ²	<p>Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable</p> <p>Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable, horizontal, con 15% de zonas macizas, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto total 35 = 30+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,207 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de ábacos, nervios y zunchos, cuantía 19 kg/m²; nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 70 cm; casetón recuperable de PVC, 64x70x30 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por: superficie encofrante de casetones recuperables; estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas aligeradas. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de los casetones recuperables. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Recuperación de los casetones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.</p>	71,70

SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C4.6	m ²	<p>Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor</p> <p>Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>	90,48

NOVENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C5		INSTALACIONES	
C5.1		ABASTECIMIENTO DE AGUA	17.839,91
		DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
C5.2		EVACUACION DE AGUAS	12.891,48
		DOCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C5.3		ILUMINACION	11.521,13
		ONCE MIL QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
C5.4		PREVENCION CONTRA INCENDIOS	44.489,75
		CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C5.5		ASCENSORES	44.600,68
		CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
C5.6		VENTILACION	7.383,97
		SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C6		URBANIZACION EN SUPERFICIE	
C6.1	Ud	<p>Conjunto de juegos infantiles</p> <p>Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con colgadores de poliamida, asiento de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con paneles HPL y asiento de caucho, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, con muelles de acero y asientos de polietileno, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, rampa de polietileno, barra de seguridad y escalones de poliuretano con núcleo de acero, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m² y 1,00 m de altura libre de caída, fijados a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso elementos de fijación. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte. Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	7.869,56
C6.2	m ²	<p>Pavimento absorbedor de impactos</p> <p>Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x30 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente. Incluso p/p de cortes, remates y limpieza. Totalmente instalado sobre una superficie base (no incluida en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas de caucho. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p> <p>TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C6.3	Ud	<p>Banco con respaldo de madera</p> <p>Banco con respaldo de madera, de tablas de madera tropical, de 175 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición de aluminio, fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	797,16
			SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
C6.4	Ud	<p>Papelera de fundición de suelo con pedestal</p> <p>Papelera de fundición de suelo con pedestal, con cubeta interior desmontable de forma tronco-prismática invertida de chapa galvanizada, de 25 litros de capacidad, con escudo o nombre de población, con sistema de vaciado por gravedad, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	230,42
			DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
C6.5	m	<p>Barrera de acero laminado en caliente</p> <p>Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 1000 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color negro forja, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y tres barras horizontales, superior, intermedia e inferior, realizadas con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color negro forja. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	166,44
			CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
UJA050	m ³	<p>Aporte de tierra vegetal cribada</p> <p>Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes.</p> <p>Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Señalización y protección del terreno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>	32,41
UAI012	m	<p>Canaleta prefabricada de PVC</p> <p>Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, clase A-15 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la canaleta de drenaje. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la canaleta de drenaje sobre la base de hormigón. Montaje de los accesorios en la canaleta de drenaje. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería a la canaleta de drenaje. Empalme y rejuntado de la tubería a la canaleta de drenaje. Colocación del sifón en línea. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS</p> <p>132,59</p> <p>CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p>

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
UAA012	Ud	Arqueta de paso, de PVC Arqueta de paso enterrada, 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. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Conexión de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 la excavación ni el relleno del trasdós.	128,20

CIENTO VEINTIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

C7 ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA			
C7.1		SOLADOS Y PAVIMENTOS	203.068,88
			DOSCIENTOS TRES MIL SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
C7.2		PUERTAS	9.041,12
			NUEVE MIL CUARENTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS
C7.3		TABIQUERIA INTERIOR	70.221,28
			SETENTA MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
C8 SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO			
C8.1	ML	MARCADO LINEA PLAZA DE GARAJE	1,79
			UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
C8.2	UD	PINTURA DE FLECHAS Y SEÑALES INDICADORAS	6,52
			SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
C8.3	UD	ROTULACIÓN DE PLAZA DE GARAJE	1,62
			UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
C8.4	UD	SEÑAL LUMINOSA RECTANGULAR	138,42
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
C8.5	UD	CARTEL INFORMATIVO 95X55CM	382,39
			TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
C9 SEGURIDAD Y SALUD			
05.01	UD	SEGURIDAD Y SALUD	36.571,48
			TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C10		CONTROL DE CALIDAD	
C10.1	UD	CONTROL DE CALIDAD	28.328,18
		VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
C11		GESTION DE RESIDUOS	
C11.1	TN	GESTIÓN DE RCD NO PETREO	12,50
		DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
C11.2	TN	GESTIÓN DE RCD PETREO	12,50
		DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
C11.3	TN	GESTIÓN RCD PELIGROSO/INERTE	350,00
		TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	
C11		GESTION DE RESIDUOS	
C11.1	TN	GESTIÓN DE RCD NO PETREO	12,50
		DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
C11.2	TN	GESTIÓN DE RCD PETREO	12,50
		DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
C11.3	TN	GESTIÓN RCD PELIGROSO/INERTE	350,00
		TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C1		ACTUACIONES PREVIAS	
C1.1	UD	REPLANTEO GENERAL DE OBRA	
		TOTAL PARTIDA	987,07
C1.2	PA	CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA	
		TOTAL PARTIDA	9.873,11
C1.3	UD	DESVÍO PROVISIONAL TRÁFICO	
		TOTAL PARTIDA	592,33
C1.4	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras 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. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
		TOTAL PARTIDA	100,00
C1.5	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
		Resto de obra y materiales	104,52
		TOTAL PARTIDA	104,52
C1.6	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

Resto de obra y materiales 112,95
TOTAL PARTIDA 112,95

C1.7 Ud Medicina preventiva y primeros auxilios

Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la reposición del material.

TOTAL PARTIDA 100,00

C1.8 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra

Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Resto de obra y materiales 163,71

TOTAL PARTIDA 163,71

C1.9 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra

Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliéstereno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Resto de obra y materiales 102,51
TOTAL PARTIDA 102,51

C1.10 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliéstereno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Resto de obra y materiales 186,98
TOTAL PARTIDA 186,98

C1.11 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales

Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Resto de obra y materiales 87,48
TOTAL PARTIDA 87,48

C1.12 Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra

Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC conti-

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

nuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.

Incluye: Montaje, instalación y comprobación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Resto de obra y materiales 125,67
TOTAL PARTIDA 125,67

C2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C2.1

m² Desbroce y limpieza del terreno

Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.

Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.

Mano de obra 0,14
 Maquinaria 0,84
 Resto de obra y materiales 0,02
TOTAL PARTIDA 1,00

C2.2

m³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad

Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

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 incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.

Mano de obra	0,97
Maquinaria.....	5,14
Resto de obra y materiales	0,12
TOTAL PARTIDA	6,23

C2.3

m³ Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla

Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla, hasta una profundidad de 150 cm, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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.

Mano de obra	4,75
Maquinaria.....	17,81
Resto de obra y materiales	0,45
TOTAL PARTIDA	23,01

C2.4

M3 TRANSP.VERTED. CARGA MEC.

TOTAL PARTIDA	6,02
----------------------------	-------------

C3 CIMENTACION

C3.1

m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera

Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablones de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo.

Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de en-

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

cofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	14,08
Resto de obra y materiales	3,17
TOTAL PARTIDA	17,25

C3.2

m³ Zapata de cimentación de hormigón armado

Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones.

Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

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.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Mano de obra	13,09
Resto de obra y materiales	129,25
TOTAL PARTIDA	142,34

C3.3

m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera

Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofra-

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO
	do en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra 18,05
		Resto de obra y materiales 4,03
		TOTAL PARTIDA 22,08
C3.4	m³ Viga de atado de hormigón armado	
	<p>Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	
		Mano de obra 15,73
		Resto de obra y materiales 134,09
		TOTAL PARTIDA 149,82

C3.5	Ud Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora	
	<p>Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora, para la realización de muros pantalla de 45 cm de espesor, a una distancia de hasta 200 km.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p>	
		Maquinaria 5.142,38
		Resto de obra y materiales 102,85
		TOTAL PARTIDA 5.245,23
C3.6	Ud Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos	

Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita) para la realización de muros pantalla, a una distancia de hasta 50 km.

Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.

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 incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y la regeneración de

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN
lodos.

PRECIO

Maquinaria.....	2.383,06
Resto de obra y materiales.....	47,66
TOTAL PARTIDA.....	2.430,72

C3.7 m Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado

Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado de sección 70x40 cm; realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico a dos caras. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de los muretes guía. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Regularización y limpieza superficial del paramento visto. Acotación de la longitud de cada panel sobre los muretes guía ya realizados. Replanteo de la cota del fondo de la perforación, de la rasante del hormigón y de las armaduras. Demolición del elemento con retroexcavadora con martillo rompedor. Limpieza y recogida de restos. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, a eje de muro, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. El precio incluye la demolición del murete guía con retroexcavadora con martillo rompedor y la carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Mano de obra.....	34,00
Maquinaria.....	24,31
Resto de obra y materiales.....	72,69
TOTAL PARTIDA.....	131,00

C3.8 m² Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor

Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de hasta 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/L/12/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, con hormigonado continuo sumergido a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m². Incluso alambre de atar y separadores.

Incluye: Excavación por paneles según el orden proyectado, con uso de lodos tixotrópicos. Limpieza de la excavación. Colocación de la armadura. Colocación de los encofrados de juntas entre paneles. Colocación del tubo Tremie. Vertido y compactación del hormigón. Recogida de los lodos tixotrópicos que afloran a medida que se vierte el hormigón y posterior regeneración. Extracción de encofrados de junta. Repetición de las operaciones has-

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

ta completar todos los paneles cumpliendo el orden previsto.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie de la pantalla proyectada, con la longitud de cálculo medida desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras e incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada, computando la longitud existente desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras, incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según especificaciones de Proyecto, sin ser causa de abono otro tipo de excesos.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Mano de obra	8,81
Maquinaria.....	27,82
Resto de obra y materiales	69,20
TOTAL PARTIDA	105,83

C3.9

h Perforación mediante el uso de trépano

Perforación mediante el uso de trépano, en roca o capas duras del terreno para el empotramiento de los paneles del muro pantalla, o picado de las zonas duras del terreno, que bloquean la excavación con cuchara bivalva, para la formación del muro pantalla.

Incluye: Montaje del equipo. Perforación del terreno. Desmontaje del equipo. Limpieza de la zona afectada.

Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado según estudio geotécnico del terreno.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo de perforación.

Maquinaria.....	229,35
Resto de obra y materiales	4,59
TOTAL PARTIDA	233,94

C3.10

Ud Transporte

Transporte, puesta en obra mediante grúa autopropulsada y retirada de fresadora, para la regularización de los paramentos verticales del intradós del muro pantalla, y para la ejecución del rebaño en los encuentros con forjados de sótano y losa de cimentación.

Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.

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 incluye el despla-

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO
	miento a la obra del personal especializado.	
		Maquinaria 1.353,00
		Resto de obra y materiales 27,06
		TOTAL PARTIDA..... 1.380,06
C3.11	Ud Cabeza de anclaje permanente	
	<p>Cabeza de anclaje permanente, para 3 cables trenzados de acero, de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, formada por placa de reparto de 250x250x25 mm, cuña triangular de fricción de acero, protección externa con caperuza de plástico de 160 mm de diámetro, juntas de neopreno y tornillería.</p> <p>Incluye: Colocación de la cabeza de anclaje.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
		Mano de obra 19,02
		Resto de obra y materiales 124,06
		TOTAL PARTIDA 143,08
C3.12	m³ Hormigón HL-150/B/20	
	<p>Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con cubilote, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>	
		Mano de obra 8,04
		Resto de obra y materiales 70,85
		TOTAL PARTIDA 78,89

C3.13	m³ Foso de ascensor a nivel de cimentación	
	<p>Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

PRECIO

desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Mano de obra	101,94
Resto de obra y materiales	137,83
TOTAL PARTIDA	239,77

C4 ESTRUCTURA

C4.1 m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular

Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de chapas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	14,54
Resto de obra y materiales	2,10
TOTAL PARTIDA	16,64

C4.2 m³ Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm

Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Mano de obra	168,62
Resto de obra y materiales	202,62
TOTAL PARTIDA	371,24

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO
C4.3

UD RESUMEN
m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga

Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga descolgada, recta, de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	19,05
Resto de obra y materiales	4,28
TOTAL PARTIDA	23,33

C4.4

m³ Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm

Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Mano de obra	149,22
Resto de obra y materiales	225,57
TOTAL PARTIDA	374,79

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO
C4.5

UD RESUMEN
m² Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable

Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable, horizontal, con 15% de zonas macizas, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto total 35 = 30+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,207 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de ábacos, nervios y zunchos, cuantía 19 kg/m²; nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 70 cm; casetón recuperable de PVC, 64x70x30 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por: superficie encofrante de casetones recuperables; estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas aligeradas. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.

Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de los casetones recuperables. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Recuperación de los casetones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.

Mano de obra	31,80
Resto de obra y materiales	39,90
TOTAL PARTIDA	71,70

C4.6 m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor

Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO								
		<p>acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>47,92</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>42,56</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>90,48</td> </tr> </table>	Mano de obra	47,92	Resto de obra y materiales	42,56	TOTAL PARTIDA	90,48		
Mano de obra	47,92										
Resto de obra y materiales	42,56										
TOTAL PARTIDA	90,48										
<hr/>											
C5		INSTALACIONES									
C5.1		ABASTECIMIENTO DE AGUA									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>818,75</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>6,62</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>17.014,54</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>17.839,91</td> </tr> </table>	Mano de obra	818,75	Maquinaria	6,62	Resto de obra y materiales	17.014,54	TOTAL PARTIDA	17.839,91
Mano de obra	818,75										
Maquinaria	6,62										
Resto de obra y materiales	17.014,54										
TOTAL PARTIDA	17.839,91										
C5.2		EVACUACION DE AGUAS									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>3.741,65</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>12,19</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>9.137,64</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>12.891,48</td> </tr> </table>	Mano de obra	3.741,65	Maquinaria	12,19	Resto de obra y materiales	9.137,64	TOTAL PARTIDA	12.891,48
Mano de obra	3.741,65										
Maquinaria	12,19										
Resto de obra y materiales	9.137,64										
TOTAL PARTIDA	12.891,48										
C5.3		ILUMINACION									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>312,33</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>11.208,80</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>11.521,13</td> </tr> </table>	Mano de obra	312,33	Resto de obra y materiales	11.208,80	TOTAL PARTIDA	11.521,13		
Mano de obra	312,33										
Resto de obra y materiales	11.208,80										
TOTAL PARTIDA	11.521,13										
C5.4		PREVENCION CONTRA INCENDIOS									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>6.849,19</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>37.640,56</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>44.489,75</td> </tr> </table>	Mano de obra	6.849,19	Resto de obra y materiales	37.640,56	TOTAL PARTIDA	44.489,75		
Mano de obra	6.849,19										
Resto de obra y materiales	37.640,56										
TOTAL PARTIDA	44.489,75										
C5.5		ASCENSORES									
			<table border="0"> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>44.600,68</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>44.600,68</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales	44.600,68	TOTAL PARTIDA	44.600,68				
Resto de obra y materiales	44.600,68										
TOTAL PARTIDA	44.600,68										
C5.6		VENTILACION									
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>1.439,49</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>5.944,48</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>7.383,97</td> </tr> </table>	Mano de obra	1.439,49	Resto de obra y materiales	5.944,48	TOTAL PARTIDA	7.383,97		
Mano de obra	1.439,49										
Resto de obra y materiales	5.944,48										
TOTAL PARTIDA	7.383,97										
C6		URBANIZACION EN SUPERFICIE									
C6.1	Ud	Conjunto de juegos infantiles									
		Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con colgadores de polia-									

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

mida, asiento de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con paneles HPL y asiento de caucho, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, con muelles de acero y asientos de polietileno, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, rampa de polietileno, barra de seguridad y escalones de poliuretano con núcleo de acero, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m² y 1,00 m de altura libre de caída, fijados a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso elementos de fijación. Totalmente montado. Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte. Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles.

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.

Mano de obra	304,24
Maquinaria.....	49,71
Resto de obra y materiales	7.515,61
TOTAL PARTIDA.....	7.869,56

C6.2

m² Pavimento absorbedor de impactos

Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x30 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente. Incluso p/p de cortes, remates y limpieza. Totalmente instalado sobre una superficie base (no incluida en este precio).

Incluye: Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas de caucho. Limpieza final.

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.

Mano de obra	3,64
Resto de obra y materiales	35,10
TOTAL PARTIDA	38,74

C6.3

Ud Banco con respaldo de madera

Banco con respaldo de madera, de tablas de madera tropical, de 175 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición de aluminio, fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		<p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas. 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.</p>	
			<p>Mano de obra 21,52</p> <p>Resto de obra y materiales 775,64</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 797,16</p>
C6.4	Ud	Papelera de fundición de suelo con pedestal	
		<p>Papelera de fundición de suelo con pedestal, con cubeta interior desmontable de forma tronco-prismática invertida de chapa galvanizada, de 25 litros de capacidad, con escudo o nombre de población, con sistema de vaciado por gravedad, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. 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.</p>	
			<p>Mano de obra 9,06</p> <p>Resto de obra y materiales 221,36</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 230,42</p>
C6.5	m	Barrera de acero laminado en caliente	
		<p>Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 1000 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color negro forja, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y tres barras horizontales, superior, intermedia e inferior, realizadas con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color negro forja. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
			<p>Mano de obra 25,37</p> <p>Resto de obra y materiales 141,07</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA 166,44</p>

UJA050	m³	Aporte de tierra vegetal cribada	
		<p>Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO

UD RESUMEN

tierra vegetal. Señalización y protección del terreno.
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	1,23
Maquinaria.....	3,28
Resto de obra y materiales	27,90
TOTAL PARTIDA	32,41

UAI012

m Canaleta prefabricada de PVC

Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, clase A-15 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable. Incluye: Replanteo del recorrido de la canaleta de drenaje. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la canaleta de drenaje sobre la base de hormigón. Montaje de los accesorios en la canaleta de drenaje. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería a la canaleta de drenaje. Empalme y rejuntado de la tubería a la canaleta de drenaje. Colocación del sifón en línea. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	9,72
Resto de obra y materiales	122,87
TOTAL PARTIDA	132,59

UAA012

Ud Arqueta de paso, de PVC

Arqueta de paso enterrada, 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.

Incluye: Replanteo. 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. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

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 la excavación ni el relleno del trasdós.

Mano de obra	15,89
--------------------	-------

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

Resto de obra y materiales 112,31
TOTAL PARTIDA 128,20

C7 ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA			
C7.1	SOLADOS Y PAVIMENTOS	Resto de obra y materiales	203.068,88
		TOTAL PARTIDA	203.068,88
C7.2	PUERTAS	Mano de obra	524,16
		Resto de obra y materiales	8.516,96
		TOTAL PARTIDA	9.041,12
C7.3	TABIQUERIA INTERIOR	Mano de obra	46.400,89
		Maquinaria.....	1.420,90
		Resto de obra y materiales	22.399,50
		TOTAL PARTIDA	70.221,28

C8 SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO			
C8.1	ML MARCADO LINEA PLAZA DE GARAJE		
		TOTAL PARTIDA	1,79
C8.2	UD PINTURA DE FLECHAS Y SEÑALES INDICADORAS		
		TOTAL PARTIDA	6,52
C8.3	UD ROTULACIÓN DE PLAZA DE GARAJE		
		TOTAL PARTIDA	1,62
C8.4	UD SEÑAL LUMINOSA RECTANGULAR		
		TOTAL PARTIDA	138,42
C8.5	UD CARTEL INFORMATIVO 95X55CM		
		TOTAL PARTIDA	382,39

C9 SEGURIDAD Y SALUD			
05.01	UD SEGURIDAD Y SALUD		
		TOTAL PARTIDA.....	36.571,48

C10 CONTROL DE CALIDAD			
C10.1	UD CONTROL DE CALIDAD		
		TOTAL PARTIDA.....	28.328,18

C11 GESTION DE RESIDUOS			
C11.1	TN GESTIÓN DE RCD NO PETREO		
		TOTAL PARTIDA	12,50
C11.2	TN GESTIÓN DE RCD PETREO		
		TOTAL PARTIDA	12,50
C11.3	TN GESTIÓN RCD PELIGROSO/INERTE		
		TOTAL PARTIDA	350,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C1	ACTUACIONES PREVIAS							
C1.1	UD REPLANTEO GENERAL DE OBRA					1,00		
		1				1,00	987,07	987,07
C1.2	PA CERRAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA					1,00		
		1				1,00	9.873,11	9.873,11
C1.3	UD DESVÍO PROVISIONAL TRÁFICO					1,00		
		1				1,00	592,33	592,33
C1.4	<p>Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras</p> <p>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. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>					1,00		
		1				1,00	100,00	100,00
C1.5	<p>Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra</p> <p>Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.</p> <p>Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>					1,00		
		1				1,00	104,52	104,52
C1.6	<p>Ud Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>					1,00		
		1				1,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C1.7	<p>Ud Medicina preventiva y primeros auxilios</p> <p>Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la reposición del material.</p>	8				1,00	112,95	112,95
						8,00		
						8,00	100,00	800,00
C1.8	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00		
						8,00	163,71	1.309,68
C1.9	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00		
						8,00	102,51	820,08

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C1.10	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00		
						8,00	186,98	1.495,84

C1.11	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	8				8,00		
						8,00	87,48	699,84

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C1.12	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la</p>							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

	8		8,00		
TOTAL C1			8,00	125,67	1.005,36
					17.900,78

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

C2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C2.1	<p>m² Desbroce y limpieza del terreno</p> <p>Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</p>								
	PARCELA		6.552,88			6.552,88			
						6.552,88	1,00	6.552,88	
C2.2	<p>m³ Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad</p> <p>Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad, que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>								
	PARCELA		6.552,88	6,00		39.317,28			
						39.317,28	6,23	244.946,65	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C2.3	<p>m³ Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla</p> <p>Excavación de zanjas para muretes guía de muro pantalla, hasta una profundidad de 150 cm, en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>							
	PARCELA		304,07	0,40	6,00	729,77		
						729,77	23,01	16.792,01
C2.4	<p>M3 TRANSP.VERTED. CARGA MEC.</p> <p>PARCELA</p>	1	6.552,88	6,00		39.317,28		
						39.317,28	6,02	236.690,03
	TOTAL C2							504.981,57

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C3	CIMENTACION							
C3.1	<p>m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera</p> <p>Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
		198	1,80	0,40		142,56		
						142,56	17,25	2.459,16
C3.2	m³ Zapata de cimentación de hormigón armado							

Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones.

Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

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.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		198	1,80	1,80	0,40	256,61		
						256,61	142,34	36.525,87
C3.3	m² Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera							
	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.							
	Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo. Aplicación del líquido desencofrante. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y acodalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.							
	Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.							
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		100	0,80	0,80		64,00		
						64,00	22,08	1.413,12
C3.4	m³ Viga de atado de hormigón armado							
	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m ³ . Incluso alambre de atar, y separadores.							
	Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.							
	Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las seccio-							

nes 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.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

100	7,00	0,40	0,40	112,00		
				112,00	149,82	16.779,84

C3.5 Ud Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora

Transporte, puesta en obra y retirada de máquina pantalladora, para la realización de muros pantalla de 45 cm de espesor, a una distancia de hasta 200 km.

Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.

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 incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.

1,00	5.245,23	5.245,23
------	----------	----------

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

C3.6 Ud Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos

Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita) para la realización de muros pantalla, a una distancia de hasta 50 km.

Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.

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 incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y la regeneración de lodos.

1,00	2.430,72	2.430,72
------	----------	----------

C3.7 m Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado

Doble murete guía, para muro pantalla, de hormigón armado de sección 70x40 cm; realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico a dos caras. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Incluye: Replanteo y trazado de los muretes guía. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Regularización y limpieza superficial del paramento visto. Acotación de la longitud de cada panel sobre los muretes guía ya realizados. Replanteo de la cota del fondo de la perforación, de la rasante del hormigón y de las armaduras. Demolición del elemento con retroexcavadora con martillo rompedor. Limpieza y recogida de restos. Carga

mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá, a eje de muro, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. El precio incluye la demolición del murete guía con retroexcavadora con martillo rompedor y la carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			304,07			304,07		
						304,07	131,00	39.833,17
C3.8	m² Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor							
	Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de hasta 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/L/12/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, con hormigonado continuo sumergido a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m². Incluso alambre de atar y separadores. Incluye: Excavación por paneles según el orden proyectado, con uso de lodos tixotrópicos. Limpieza de la excavación. Colocación de la armadura. Colocación de los encofrados de juntas entre paneles. Colocación del tubo Tremie. Vertido y compactación del hormigón. Recogida de los lodos tixotrópicos que afloran a medida que se vierte el hormigón y posterior regeneración. Extracción de encofrados de junta. Repetición de las operaciones hasta completar todos los paneles cumpliendo el orden previsto. Criterio de medición de proyecto: Superficie de la pantalla proyectada, con la longitud de cálculo medida desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras e incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada, computando la longitud existente desde la parte superior del murete guía hasta la profundidad teórica de las armaduras, incrementada en 20 cm, multiplicada por el perímetro apantallado, medido a ejes, sin duplicar esquinas ni encuentros, según especificaciones de Proyecto, sin ser causa de abono otro tipo de excesos. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.							
	PARCELA	1	304,07		6,00	1.824,42		
						1.824,42	105,83	193.078,37
C3.9	h Perforación mediante el uso de trépano							
	Perforación mediante el uso de trépano, en roca o capas duras del terreno para el empotramiento de los paneles del muro pantalla, o picado de las zonas duras del terreno, que bloquean la excavación con cuchara bivalva, para la formación del muro pantalla. Incluye: Montaje del equipo. Perforación del terreno. Desmontaje del equipo. Limpieza de la zona afectada. Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado según estudio							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

geotécnico del terreno.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento, montaje y desmontaje en obra del equipo de perforación.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						6,00	233,94	1.403,64
C3.10	<p>Ud Transporte</p> <p>Transporte, puesta en obra mediante grúa autopropulsada y retirada de fresadora, para la regularización de los paramentos verticales del intradós del muro pantalla, y para la ejecución del rebaje en los encuentros con forjados de sótano y losa de cimentación.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p>							
						1,00	1.380,06	1.380,06
C3.11	<p>Ud Cabeza de anclaje permanente</p> <p>Cabeza de anclaje permanente, para 3 cables trenzados de acero, de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, formada por placa de reparto de 250x250x25 mm, cuña triangular de fricción de acero, protección externa con caperuza de plástico de 160 mm de diámetro, juntas de neopreno y tornillería.</p> <p>Incluye: Colocación de la cabeza de anclaje.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
						100,00	143,08	14.308,00
C3.12	<p>m³ Hormigón HL-150/B/20</p> <p>Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con cubilote, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>							
	PARCELA	1	6.552,88	0,10		655,29		
						655,29	78,89	51.695,83

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C3.13	<p>m³ Foso de ascensor a nivel de cimentación</p> <p>Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>	2	2,30	2,50	1,80	20,70		
TOTAL C3						20,70	239,77	4.963,24
TOTAL C3								371.516,25

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C4	ESTRUCTURA							
C4.1	<p>m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular</p> <p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de chapas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
	PILARES	198	1,20	0,80	2,25	427,68		
						427,68	16,64	7.116,60
C4.2	<p>m³ Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm</p> <p>Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p>							

Incluye: Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		198	0,60	0,40	2,25	106,92		
						106,92	371,24	39.692,98
C4.3	m² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga							
	<p>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de viga descolgada, recta, de hormigón armado, con acabado tipo industrial para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Humectación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
		100	8,00	0,80	0,80	512,00		
						512,00	23,33	11.944,96
C4.4	m³ Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm							
	<p>Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
C4.5	<p>m² Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable</p> <p>Forjado reticular de hormigón armado con casetón recuperable, horizontal, con 15% de zonas macizas, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto total 35 = 30+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,207 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de ábacos, nervios y zunchos, cuantía 19 kg/m²; nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 70 cm; casetón recuperable de PVC, 64x70x30 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas macizas y montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por: superficie encofrante de casetones recuperables; estructura soporte horizontal de portasopandas y guías metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos, en zonas aligeradas. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de los casetones recuperables. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Recuperación de los casetones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.</p>	100	0,40	0,40		128,00	8		
						128,00	374,79	47.973,12	
						6.552,88	71,70	469.841,50	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C4.6	<p>m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor</p> <p>Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p>							
	3 ESCALERAS TIPO	3	10,60			31,80		
						31,80	90,48	2.877,26
	TOTAL C4							579.446,42

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C5	INSTALACIONES							
C5.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA					1,00	17.839,91	17.839,91
C5.2	EVACUACION DE AGUAS					1,00	12.891,48	12.891,48
C5.3	ILUMINACION					1,00	11.521,13	11.521,13
C5.4	PREVENCION CONTRA INCENDIOS					1,00	44.489,75	44.489,75
C5.5	ASCENSORES					1,00	44.600,68	44.600,68
C5.6	VENTILACION					1,00	7.383,97	7.383,97
	TOTAL C5							138.726,92

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C6	URBANIZACION EN SUPERFICIE							
C6.1	<p>Ud Conjunto de juegos infantiles</p> <p>Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, con colgadores de poliamida, asiento de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo</p>							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

de acero pintado al horno, de 1 plaza, con paneles HPL y asiento de caucho, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, con muelles de acero y asientos de polietileno, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, rampa de polietileno, barra de seguridad y escalones de poliuretano con núcleo de acero, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m² y 1,00 m de altura libre de caída, fijados a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso elementos de fijación. Totalmente montado.

Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte.

Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles.

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.

		1	1,00		
C6.2	m² Pavimento absorbedor de impactos		1,00	7.869,56	7.869,56

Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x30 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bi-componente. Incluso p/p de cortes, remates y limpieza. Totalmente instalado sobre una superficie base (no incluida en este precio).

Incluye: Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas de caucho. Limpieza final.

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.

		1	218,58	218,58	
				218,58	38,74
					8.467,79

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C6.3	<p>Ud Banco con respaldo de madera</p> <p>Banco con respaldo de madera, de tablas de madera tropical, de 175 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición de aluminio, fijado con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	40				40,00		
						40,00	797,16	31.886,40
C6.4	<p>Ud Papelera de fundición de suelo con pedestal</p> <p>Papelera de fundición de suelo con pedestal, con cubeta interior desmontable de forma tronco-prismática invertida de chapa galvanizada, de 25 litros de capacidad, con escudo o nombre de población, con sistema de vaciado por gravedad, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	16				16,00		
						16,00	230,42	3.686,72
C6.5	<p>m Barrera de acero laminado en caliente</p> <p>Barrera de acero laminado en caliente, con pie de montante fijo, de 1000 mm de altura, formada por montantes de 80 mm de diámetro y 2 mm de espesor, color negro forja, macizados con poliuretano y remate superior de aluminio, y tres barras horizontales, superior, intermedia e inferior, realizadas con tubo de 50 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de color negro forja. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrottexturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Incluso p/p de solera de hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de montantes y limpieza. Totalmente montada en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Ejecución de la base de hormigón. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	1.304,07				1.304,07		
						1.304,07	166,44	217.049,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UJA050	<p>m³ Aporte de tierra vegetal cribada</p> <p>Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Señalización y protección del terreno. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>	1	31.188,54	0,10		3.118,85		
						3.118,85	32,41	101.081,93
UAI012	<p>m Canaleta prefabricada de PVC</p> <p>Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, clase A-15 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con hormigón. Incluso piezas especiales y sifón en línea registrable. Incluye: Replanteo del recorrido de la canaleta de drenaje. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la canaleta de drenaje sobre la base de hormigón. Montaje de los accesorios en la canaleta de drenaje. Ejecución de taladros para el conexionado de la tubería a la canaleta de drenaje. Empalme y rejuntado de la tubería a la canaleta de drenaje. Colocación del sifón en línea. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
	CANALETA PLUVIALES	1	335,50			335,50		
						335,50	132,59	44.483,95
UAA012	<p>Ud Arqueta de paso, de PVC</p> <p>Arqueta de paso enterrada, 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. Incluye: Replanteo. 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. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 la excavación ni el relleno del trasdós.</p>							
	ARQUETAS URBANIZACION	39				39,00		
						39,00	128,20	4.999,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL C6								419.525,56
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C7 ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA								
C7.1	SOLADOS Y PAVIMENTOS					1,00	203.068,88	203.068,88
C7.2	PUERTAS					1,00	9.041,12	9.041,12
C7.3	TABQUERIA INTERIOR					1,00	70.221,28	70.221,28
TOTAL C7								282.331,28
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C8 SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO								
C8.1	ML MARCADO LINEA PLAZA DE GARAJE	1	5,00	229,00	5,00	5.725,00		
						5.725,00	1,79	10.247,75
C8.2	UD PINTURA DE FLECHAS Y SEÑALES INDICADORAS	13				13,00		
						13,00	6,52	84,76
C8.3	UD ROTULACIÓN DE PLAZA DE GARAJE	229				229,00		
						229,00	1,62	370,98
C8.4	UD SEÑAL LUMINOSA RECTANGULAR	229				229,00		
						229,00	138,42	31.698,18
C8.5	UD CARTEL INFORMATIVO 95X55CM	1				1,00		
						1,00	382,39	382,39
TOTAL C8								42.784,06
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9 SEGURIDAD Y SALUD								
05.01	UD SEGURIDAD Y SALUD					1,00	36.571,48	36.571,48
TOTAL C9								36.571,48
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C10 CONTROL DE CALIDAD								
C10.1	UD CONTROL DE CALIDAD					1,00	28.328,18	28.328,18
TOTAL C10								28.328,18
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C11 GESTION DE RESIDUOS								
C11.1	TN GESTIÓN DE RCD NO PETREO					132,26	12,50	1.653,25
C11.2	TN GESTIÓN DE RCD PETREO					385,76	12,50	4.822,00
C11.3	TN GESTIÓN RCD PELIGROSO/INERTE					29,20	350,00	10.220,00
TOTAL C11								16.695,25
TOTAL.....								2 438.807,75

CODIGO	RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
C1	ACTUACIONES PREVIAS		17.900,78
C2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		504.981,57
C3	CIMENTACION		371.516,25
C4	ESTRUCTURA		579.446,42
C5	INSTALACIONES		138.726,92
C6	URBANIZACION EN SUPERFICIE		419.525,56
C7	ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA		282.331,28
C8	SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO		42.784,06
C9	SEGURIDAD Y SALUD		36.571,48
C10	CONTROL DE CALIDAD		28.328,18
C11	GESTION DE RESIDUOS		16.695,25
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		2.438.807,75
	Gastos generales	13,00%	317.045,01
	Beneficio industrial	6,00%	146.328,47
	Suma		2.902.181,23
	PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA (PEC = PEM + GG + BI)		2.902.181,23
	IVA	21,00%	609.458,06
	PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA con IVA		3.511.639,29

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRES MILLONES QUINIENTOS ONCEMIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE CON VEINTINUEVE CENTIMOS.

Bilbao, 22 de Julio de 2019.



Fdo. JAIONE JORDE GUTIERREZ
INGENIERA CIVIL