

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE DEMOLICIÓN, CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y ALBAÑILERÍA PARA LA OBRA DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO S.E.D DE ATENCIÓN A ENFERMOS DE ALZHEIMER EN CIUDAD REAL, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

REF.: TSA0070835

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación d de los trabajos de demolición, cimentación, estructura y albañilería para las obras de ampliación del centro S.E.D de atención a enfermos de alzheimer en Ciudad Real

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad del servicio y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de la Empresa de Transformación Agraria, SA Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (en lo sucesivo TRAGSA).

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

2.1. Objeto del contrato

El presente contrato tiene como fin la definición de los trabajos de demolición, cimentación, estructura y albañilería para las obras de ampliación del centro S.E.D de atención a enfermos de alzheimer en Ciudad Real, situado en la calle Gregorio Marañón número 1 de esta ciudad.

En los siguientes apartados, se describen los trabajos a realizar en cada una de las unidades de obra objeto de contrato.

2.2. Alcance del pliego

El alcance del pliego comprende la ejecución de las siguientes partidas en cada uno de los lotes, cuya medición se incluye en el cuadro de unidades y precios del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares:

LOTE Nº1: DEMOLICIONES Y ALBAÑILERÍA

DEMOLICIONES

- ✓ 56,00 m² de demolición de pavimentos de baldosas de terrazo y la solera o bordillos.
- ✓ 49,00 m² de demolición de solera de hormigón.
- ✓ 10,00 m³ de demolición de muros macizos.
- ✓ 46,00 m² de demolición de particiones de ladrillo de cualquier tipo y espesor, mamparas, armarios, incluso levantado y retirada de carpintería interior.
- ✓ 36,00 m² de picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales.
- ✓ 33,00 m² de demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento.

- ✓ 237,00 m² de demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar.
- ✓ 13,00 m² de levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques y muros, incluidos cercos, hojas y accesorios.
- ✓ 13,00 m² de desmontaje y retirada de rejas, ventanas con cercos y hojas con sus respectivos vidrios y persianas, incluso tambores y cajones.

URBANIZACIÓN

- ✓ 46,00 m³ de hormigón en masa para limpieza, proveniente de central, HM-20/B/20/IIb, vertido y nivelado en cimentación.
- ✓ 6,00 m³ de hormigón para armar en losa o muro de cimentación, elaborado en central HA-25/B/20/ IIIa, vertido por medio de camión bomba, vibrado y nivelado.
- ✓ 138,00 m² de solera de hormigón HA-25/B/20/ IIa, armado con mallazo de acero 30x30x6, acabado superficial fratasado a mano.
- ✓ 111,00 m de bordillo de hormigón recto de 12 cm. de bases superior e inferior y 30 cm de altura.
- ✓ 12,00 m de colocación de pieza de hormigón prefabricado, especial para paso de discapacitados y pasos rebajados, de 130x50x15 cm.
- ✓ 5,00 m de canaleta de drenaje superficial para exterior, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 150x150 mm y una longitud de 1 m, con pieza de entronque sifónico a red de saneamiento, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x195mm.
- ✓ 2 Ud de registro de acometida de red de saneamiento compuesto por arqueta de doble cámara de PVC reforzado, con accesorios de suspensión, tapas de registro y anillos de acometida, junta elastomérica en unión entre cono de reducción y cuerpo central, con conexión sifónica de dos tubos de 160 mm (pluviales y fecales) y salida en 200 mm de la cámara de fecales a red general.
- ✓ 10 Ud de arqueta prefabricada de PVC, registrable, de 40x40 interior, profundidad hasta 50 cm, completa, encastrada en losa de hormigón, incluso tapa de hierro fundido con sumidero, conexiones con junta labiada de estanqueidad y sifón en codo de 90º.
- ✓ 8 Ud de arqueta prefabricada de PVC, registrable, de 50x50 interior, profundidad hasta 70 cm, completa, encastrada en losa de hormigón, incluso tapa de hierro fundido con sumidero, conexiones con junta labiada de estanqueidad y sifón en codo de 90º.

AISLAMIENTOS

- ✓ 219,00 m² de aislamiento de 50 mm con paneles de lana mineral, especial para cámaras de particiones.
- ✓ 248,00 m² de aislamiento de mejora absorción acústica, con panel de lana de vidrio de 20 mm protegida por su cara inferior con fieltro negro, colocado sobre falsos techos.
- ✓ 235,00 m² de aislamiento de 70 mm con paneles de lana mineral, especial para cámaras de particiones.

- ✓ 3,00 m² de solado aislante y antivibratorio, construido sobre forjado, compuesto por plancha de corcho aglomerado antivibratorio de 50 mm de espesor y losa ligeramente armada de HA-25 de 30 mm de espesor.

ALBAÑILERÍA/PARTICIONES

- ✓ 73,00 m² de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M10 preparado en central y suministrado a pie de obra.
- ✓ 341,00 m² de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M10 preparado en central y suministrado a pie de obra.
- ✓ 139,00 m² de tabique de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5.
- ✓ 121,00 m² de recibido y aplomado de precercos en tabiquería de cualquier tipo o pladur, con pasta de yeso negro.
- ✓ 158,00 m² de enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CSIV-W1, en paramentos verticales de 20 mm de espesor.
- ✓ 669,00 m² de enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, tipo M-5 en interior de cámaras de aire de 20 mm de espesor.
- ✓ 101,00 m² de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m.
- ✓ 1 Ud de ayuda de albañilería a instalación de electricidad, iluminación y voz datos.
- ✓ 1 Ud de ayuda de albañilería a instalación de fontanería.
- ✓ 1 Ud de ayuda de albañilería a instalación de climatización.

SUELOS/APLACADOS

- ✓ 209,00 m² de solado de terrazo interior micrograno especial 1ª calidad.
- ✓ 80,00 m² de compacto porcelánico de 40x40 cm antideslizante clase 3.
- ✓ 201,00 m² de alicatado con compacto cerámico en despiece 60x10 cm, recibido con cemento adhesivo, esquinas con guardavivos de acero inoxidable de 1x1 cm de sección.
- ✓ 509,00 m² de revestimiento exterior con piedra caliza de primera calidad, de color gris-pardo, de 3 cm de espesor, superficie apomazada, despiece medio 100x40 cm.
- ✓ 144,00 m de zócalo de aluminio de líneas rectas de fácil instalación de 60x10 mm, 100x10 mm y 120x10 mm con acabado en aluminio plata mate.
- ✓ 11,00 ml de remate de unión en junta de dilatación o entre diferentes materiales con perfil de aluminio extrusionado de 14 mm de espesor con separador recibido con resina.

- ✓ 5,00 m² de grabado por adhesivo sobre PVC o rectificado en fábrica mediante líneas de 1-2 mm de profundidad de 15 mm de ancho, sobre compacto porcelánico, formando 12 bandas rehundidas en un ancho de 40 cm y toda la longitud (60 cm) de la pieza.
- ✓ 5,00 m² de felpudo de 27 mm de espesor, formado por canales de aluminio que alojan tiras de caucho.
- ✓ 212,00 m² de solado de adoquín de hormigón compacto antideslizante Clase 3 de 5 cm de espesor en dimensión 10x20 cm, 20x20 cm o 30x20 cm en colocación según detalle con junta a tope.
- ✓ 21,00 m de peldaño de hormigón compacto de autoclave, para exterior, antideslizante Clase 3, armado con acero galvanizado y fibra de vidrio recibido con mortero especial adhesivo.
- ✓ 134,00 m² de pavimento de polipropileno en losetas machiembradas flotantes en celosía, tipo puzzle de 10,2 mm de espesor con medidas de 38 x 38 cm.

GESTIÓN DE RESIDUOS

- ✓ 11,00 Ud de servicio de entrega, transporte a vertedero y recogida de contenedor de 5 m³ de capacidad, colocado a pie de carga, alquiler durante 30 días.

LOTE Nº2: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

CIMENTACIÓN

- ✓ 116,00 m³ de hormigón en masa para limpieza, proveniente de central, HM-20/B/20/IIB, vertido y nivelado en cimentación.
- ✓ 76,00 m³ de hormigón para armar en losa o muro de cimentación, elaborado en central HA-25/B/20/ IIIa vertido por medio de camión bomba, vibrado y nivelado con regla vibrante, con recubrimiento de 5 cm. sobre armaduras, incluso encofrado y desencofrado perimetral.
- ✓ 3.870,00 kg de acero corrugado B-500 S, de cualquier diámetro, elaborado y colocado según planos.
- ✓ 111,00 m² de encofrado y desencofrado en muros de dos caras vistas de 6,00 m. de altura, con paneles metálicos modulares de 3,00 m. de altura y consola de trabajo considerando >10 posturas.

ESTRUCTURAS

- ✓ 37,00 m² de encofrado y desencofrado en pilares a una cara vista, con moldes de chapa de acero, según planos.
- ✓ 21,00 m de encofrado y desencofrado en formación de peldaño estructural con encofrado.
- ✓ 6,00 m³ de hormigón para armar en pilares o losas HA-30/P/20/ IIIIc.
- ✓ 262,00 m² de forjado 25+5 cm formado a base de vigas planas de hormigón armado HA-25 y viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de poliestireno de 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/P/20/IIa, de central.

- ✓ 267,00 m² de forjado reticular 82x82 cm, canto 25+5 cm, nervios 14 cm, bloques 70x23 cm, de hormigón HA-25-P-IIa, incluso p.p ábacos, vigas y zunchos de borde. (luz media 5,5 m). Sistema de encofrado, bloques aligerantes de hormigón o poliestireno, hormigón HA-25/p/20/IIa, acero de armado 400 S según planos.
- ✓ 1.624,00 kg de acero corrugado B-500 S, elaborado y colocado según planos.

Todos los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos y los medios auxiliares serán aportados por TRAGSA.

Los materiales suministrados por TRAGSA serán depositados en la zona de acopio establecido para ello, el adjudicatario será el responsable del traslado y acarreo del material desde dicha zona de acopio hasta la zona de su empleo o instalación final.

3. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

3.1. Acopios

Los materiales, piezas o equipos se almacenarán de tal modo que se asegure la conservación de sus características y aptitudes para su empleo en la obra y de forma que se facilite su inspección.

TRAGSA podrá ordenar, si lo considera necesario, el uso de plataformas adecuadas, cobertizos o edificios provisionales para la protección de aquellos materiales, piezas o equipos que lo requieran, siendo las mismas de cargo y cuenta del contratista.

El contratista será, asimismo, responsable de la custodia de los materiales acopiados.

LOTE N^o1: DEMOLICIONES Y ALBAÑILERÍA

3.2. Demoliciones

- **Demolición de pavimentos de baldosas.** Demolición de pavimentos de baldosas de terrazo y la solera o bordillos por medios mecánicos o manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
- **Demolición de solera de hormigón.** Demolición de solera de hormigón, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según norma NTE/ADD-19
- **Demolición de muros macizos.** Demolición de muros macizos por medios manuales o con cualquier tipo de maquinaria, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- **Demolición de particiones.** Demolición de particiones. por superficie útil de demolición de particiones de ladrillo de cualquier tipo y espesor, mamparas, armarios, incluso levantado y retirada de carpintería interior, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

- **Picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales.** Picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales, por medios manuales, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- **Demolición de alicatados.** Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
- **Demolición de falsos techos.** Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- **Levantado de carpintería.** Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques y muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
- **Desmontaje y retirada de rejas y ventanas.** Desmontaje y retirada de rejas, ventanas con cercos y hojas con sus respectivos vidrios y persianas, incluso tambores y cajones, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros, carga a camión.

3.3. Urbanización

- **Hormigón de limpieza.** Colocación de hormigón en masa para limpieza, proveniente de central, HM-20/B/20/IIb, vertido y nivelado en cimentación, para una resistencia de 20 N/mm², con árido máximo 20 mm. Sin incluir el material.
- **Hormigón cimentación.** Colocación de hormigón para armar en losa o muro de cimentación, elaborado en central HA-25/B/20/ Ila de 25 N/mm², consistencia blanda, tamaño máximo de árido de 20 mm, cemento CEM SR, vertido por medio de camión bomba, vibrado y nivelado, con recubrimiento de 5 cm. sobre armaduras, nivelado y vibrado con regla vibrante, incluso encofrado y desencofrado perimetral. Sin incluir el material.
- **Solera de hormigón.** Formación de solera de hormigón HA-25/B/20/ Ila de 25 N/mm² de resistencia, consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, cemento CEM II/P-A 32,5 R, de 10 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, acabado superficial fratasado a mano, incluso preparación de la base con encachado, de 20 cm. de espesor, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p/p. de juntas. Sin incluir el material.
- **Bordillo de hormigón recto.** Colocación de bordillo de hormigón de 12 cm de bases superior e inferior y 30 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza. Sin incluir el material.
- **Bordillo vado discapacitados.** Colocación de pieza de hormigón prefabricado, especial para paso de discapacitados y pasos rebajados, de 130x50x15 cm colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, incluso excavación necesaria, rejuntado y limpieza. Sin incluir el material.

- **Colocación de canaleta de hormigón.** Colocación de canaleta de drenaje superficial para exterior, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 150x150 mm de medidas, con pieza de entronque sifónico a red de saneamiento, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x195mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, según norma CTE-HS-5. Sin incluir el material.
- **Registro acometida saneamiento.** Formación de registro de acometida de red de saneamiento compuesto por arqueta de doble cámara de PVC reforzado, con accesorios de suspensión, tapas de registro y anillos de acometida, junta elastomérica en unión entre cono de reducción y cuerpo central, con conexión sifónica de dos tubos de 160 (pluviales y fecales) y salida en 200 de la cámara de fecales a red general según norma CTE-DB-HS-5. Se incluye conexionado de tubos de entrada d 160 y salida, d 200 conectado a red pública. En funcionamiento, incluso tramitación de permisos, tasas y realización de catas precisas. Sin incluir el material.
- **Colocación arqueta 40x40 cm.** Colocación de arqueta prefabricada de PVC, registrable, de 40x40 cm interior, profundidad hasta 50 cm, completa, encastrada en losa de hormigón, incluso tapa de hierro fundido con sumidero, conexiones con junta labiada de estanqueidad y sifón en codo de 90º, p.p. perforación de agujeros para conexionado de tubos, manguitos con junta elástica, medios auxiliares, empotrada en losa de hormigón. Sin incluir el material.
- **Colocación arqueta 50x50 cm empotrada.** Colocación de arqueta prefabricada de PVC, registrable, de 50x50 cm interior, profundidad hasta 70 cm, completa, encastrada en losa de hormigón, incluso tapa de hierro fundido con sumidero, conexiones con junta labiada de estanqueidad y sifón en codo de 90º, p.p. perforación de agujeros para conexionado de tubos, manguitos con junta elástica, medios auxiliares, empotrada en losa de hormigón. Sin incluir el material.

3.4. Aislamiento

- **Colocación aislamiento lana roca de 50 mm.** Colocación de aislamiento de 50 mm con paneles de lana mineral, especial para cámaras de particiones, incluso cortes, desaprovechamiento de material, limpieza final. Homologado según CTE. Sin incluir el material.
- **Colocación de aislamiento fibra de vidrio de 20 mm.** Colocación de aislamiento de mejora absorción acústica, con panel de lana de vidrio de 20 mm protegida por su cara inferior con fieltro negro, colocado sobre falsos techos, incluso p.p. corte, colocación, medios auxiliares y costes indirectos. Sin incluir el material.
- **Colocación de aislamiento fibra de vidrio de 70 mm.** Colocación de aislamiento de 70 mm con paneles de lana mineral, especial para cámaras de particiones, incluso cortes, desaprovechamiento de material, limpieza final. Homologado según CTE. Sin incluir el material.
- **Colocación de aislamiento acústico antivibratorio.** Colocación de solado aislante y antivibratorio, construido sobre forjado, compuesto por plancha de corcho aglomerado antivibratorio de 50 mm de espesor y losa ligeramente armada de HA-25 de 30 mm de espesor. Totalmente terminada, lista para colocar maquinaria. Sin incluir el material.

3.5. Albañilería

- **Formación de muro 1 pie ladrillo perforado mortero M-5.** Formación de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza. Según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-FFL, CTE-SE-F, deduciendo huecos superiores a 1 m². Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Sin incluir el material.
- **Formación de muro 1/2 pie ladrillo perforado mortero M-5.** Formación de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza. Según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-FFL, CTE-SE-F, deduciendo huecos superiores a 1 m². Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Sin incluir el material.
- **Formación de tabicón ladrillo hueco doble mortero M-7,5.** Formación de tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, incluso replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza Según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares incluida. Sin incluir el material.
- **Recibido de cercos en tabiques y muros.** Recibido y aplomado de precercos en tabiquería de cualquier tipo o pladur, con pasta de yeso negro, fijación mecánica, mortero, adhesivo y encintado, etc. Sin incluir los materiales
- **Enfoscado maestreado-fratasado con mortero de cemento CSIV-W1 en paramentos verticales.** Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CSIV-W1, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, incluso regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, según norma NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2018, medido deduciendo huecos. Sin incluir el material.
- **Enfoscado CSIII-W1 cámaras de aire.** Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en interior de cámaras de aire de 20 mm de espesor, i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Sin incluir el material.
- **Guarnecido maestreado y enlucido.** Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm de espesor, con maestras cada 1,50 m, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, según norma NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m². Sin incluir el material.
- **Ayuda albañilería a instalación eléctrica.** Ayuda de albañilería a instalación de electricidad, iluminación y voz datos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.
- **Ayuda albañilería a fontanería/saneamiento.** Ayuda de albañilería a instalación de fontanería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.

- **Ayuda albañilería a instalación de clima-ventilación.** Ayuda de albañilería a instalación de climatización, incluyendo mano de obra en carga y descarga, ayudas necesarias de izado de máquinas, obras auxiliares de situación y fijación de maquinaria, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.

3.6. Suelos/Aplacados

- **Colocación de solado terrazo especial micrograno 40x40 cm color claro.** Colocación de solado de terrazo interior micrograno especial 1ª calidad, uso intenso, según norma UNE-EN 13478-1:20050, de 40x40 cm. en color claro, con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra con control para homologación Clase 2 a deslizamiento (>35<45), con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), incluso cama de arena de 2 cm de espesor, rejuntado con pasta para juntas, limpieza. Según norma NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Sin incluir el material.
- **Colocación de solado compacto porcelánico 40x40 cm.** Colocación de solado compacto porcelánico rectificado 10 mm de 40x40 cm antideslizante Clase 3, medida la superficie terminada. Clase C3 antideslizante. Clase EFL a fuego, recibido con cemento cola sobre capa de pasta niveladora, incluso alisado y limpieza, rejuntado con mortero y limpieza. Según norma NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada. Al mismo precio, colocación de pieza técnica de rampa con huella estriada. Sin incluir el material.
- **Alicatado con compacto cerámico en despiece de 60x10 cm.** Alicatado con compacto cerámico en despiece 60 x 10 cm, recibido con cemento adhesivo, esquinas con guardavivos de acero inoxidable de 1 x 1 cm de sección. Incluso p.p. de cortes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco y resina CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, según norma NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos de puerta, sin deducir ventanas por mochetas. Sin incluir el material.
- **Revestimiento piedra tipo Valdepeñas apomazada 30 mm.** Revestimiento exterior con piedra caliza de primera calidad, de color gris-pardo, de 3 cm de espesor, superficie apomazada, despiece medio 100x40 cm. Colocado en revestimiento de fachada con piezas especiales de acero inoxidable atornilladas o recibidas con resina epoxi. Totalmente terminada incluso sellado de juntas con resina, piezas especiales, cantos de pilastra. Incluso remates de cualquier tipo, formación de mochetas, vierteaguas, zócalo rehundido, totalmente terminado. Sin incluir el material.
- **Recibido de zócalo aluminio.** Colocación de zócalo de aluminio de líneas rectas de fácil instalación de 60x10 mm, 100x10 mm y 120x10 mm con acabado en aluminio plata mate, recibido sobre soportes, incluso alisado y limpieza. Accesorios de montaje de aluminio (esquinas y terminales). Sin incluir el material.
- **Remate suelos perfil extrusionado.** Remate de unión en junta de dilatación o entre diferentes materiales con perfil de aluminio extrusionado de 14 mm de espesor con separador, recibido con resina, medido en su longitud. Sin incluir el material.

- **Marcado podo táctil.** Grabado por adhesivo sobre PVC o rectificado en fábrica mediante líneas de 1-2 mm de profundidad de 15 mm de ancho, sobre compacto porcelanito, formando 12 bandas rehundidas en un ancho de 40 cm y toda la longitud (60 cm) de la pieza. Sin incluir el material.
- **Colocación de felpudo de aluminio y caucho.** Colocación de felpudo de 27 mm de espesor, formado por canales de aluminio que alojan tiras de caucho, en entrada a local sobre base de mortero de nivelación, incluso p.p. de perfil perimetral en L 40x40 mm. recibido. Sin incluir el material.
- **Colocación de adoquín compacto exteriores.** Colocación de solado de adoquín de hormigón compacto antideslizante Clase 3 de 5 cm de espesor en dimensión 10x20, 20x20 o 30x20 en colocación según detalle. con junta a tope recibido sobre solera con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), incluso recebado de juntas y limpieza, según norma NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada. Sin incluir el material.
- **Formación de peldaño exterior huella 32 x 16 compacto hormigón.** Formación de peldaño de hormigón compacto de autoclave, para exterior, antideslizante Clase 3, armado con acero galvanizado y fibra de vidrio recibido con mortero especial adhesivo medido en su longitud. Dimensión de los peldaños hasta 200 cm de longitud, 32 cm de huella y 16 de tabica en ángulo recto. Sin incluir el material.
- **Colocación de solado baldosa polipropileno puzzle 10 mm.** Colocación de pavimento de polipropileno en losetas machiembradas flotantes en celosía, tipo puzzle de 10,2 mm. de espesor con medidas de 38 x 38 cm., compuestas por entramado de polipropileno antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, incluso montaje y colocación clavado sobre base de hormigón, remates de ajuste perimetral y desbastado nivelado de la base con rebaje previo de cejas y máquina de piedras de terrazo. Sin incluir el material.

3.7. Gestión de residuos

- **Alquiler contenedor 5 m³.** Servicio de entrega, transporte a vertedero y recogida de contenedor de 5 m³ de capacidad, colocado a pie de carga, alquiler durante 30 días.

LOTE N°2: CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

3.8. Cimentación

- **Colocación de hormigón de limpieza.** Colocación de hormigón en masa para limpieza, proveniente de central, HM-20/B/20/Iib, vertido y nivelado en cimentación, para una resistencia de 20 N/mm², con árido máximo 20 mm. Sin incluir el material.

- **Hormigón HA-25/B/20/II cimentación.** Colocación de hormigón para armar en losa o muro de cimentación, elaborado en central HA-25/B/20/IIa de 25 N/mm², consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, cemento CEM SR, vertido por medio de camión bomba, vibrado y nivelado, con recubrimiento de 5 cm. sobre armaduras, nivelado y vibrado con regla vibrante, incluso encofrado y desencofrado perimetral. Sin incluir el material.
- **Colocación de acero corrugado B 500-S pilares o losas.** Colocación de acero corrugado B 500-S en pilares o losas, según norma UNE 36068, de cualquier diámetro, elaborado y colocado según planos incluido p.p. de despuntes, ganchos, ataduras, tolerancias de laminación, solapes, tochos y horquillas, incluso boquillas de separación, suspensiones, recortes, y demás sobrantes, así como separadores de plástico entre las barras y caras internas del encofrado. Sin incluir el material.
- **Encofrado/densocofrado de cimentación.** Encofrado y desencofrado en muros de dos caras vistas de 6,00 m. de altura, con paneles metálicos modulares de 3,00 m. de altura y consola de trabajo considerando >10 posturas. Según NTE. Incluyendo parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Sin incluir el material.

3.9. Estructuras

- **Encofrado y desencofrado chapa pilares.** Encofrado y desencofrado en pilares a una cara vista, con moldes de chapa de acero, según planos, incluso separadores con boquilla de PVC, consolas de apuntalamiento, berenjenos de remate (esquinas y encuentros), elementos de sustentación, aplomado y listo para recibir el hormigón.
- **Encofrado y desencofrado en formación de peldaño.** Encofrado y desencofrado en formación de peldaño estructural con encofrado machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionados previamente, considerando dos posturas. Normas NTE-EME.
- **Colocación de hormigón en estructura HA-25/P/20/IIa.** Colocación de hormigón para armaren pilares o losas HA-25/P/20/IIa de 25 N/mm², con tamaño máximo del árido de 20 mm., consistencia blanda, elaborado en central, en pilares, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado, colocado, con separadores de 40 mm. Según CTE/DB-SE-C y EHE. Sin incluir el material.
- **Formación de forjado viguetas autorresistentes 25+5, vigas planas.** Formación de forjado 25+5 cm formado a base de vigas planas de hormigón armado HA-25 y viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de poliestireno de 60x25x25 cm y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/IIa, fabricado en central, incluso armadura de vigas, refuerzo de negativos, zuncho y malla de reparto, terminado. (Carga uso 5 kN/m² Carga muerta 2 kN/m²). Según normas NTE, EHE-08 y CTE-SE-AE. Sin incluir el material.
- **Formación de forjado reticular 25+5-n14-82x82 cm.** Formación de forjado reticular de 82x82 cm, canto de 25+5 cm, nervios 14 cm, bloques 70x23 cm, de hormigón HA-25-P-IIa, incluso p/p ábacos, vigas y zunchos de borde. (luz media 5,5) (carga uso 2 kN/m². Sistema de encofrado, bloques aligerantes de hormigón o poliestireno, hormigón HA25/P/20/IIa, acero de armado 400S según planos (armado base en nervios y ábacos, armado de refuerzo forjado superior e inferior longitudinal y transversal, armado base y refuerzo vigas, malla capa compresión, crucetas,

horquillas, cortante) encofrado y desencofrado de base y tabicas laterales, incluso formación de huecos, y vuelos. Totalmente terminado, con puesta en obra, curado y descimbrado. Se incluye proyecto y dirección de obra de cimbrado. Medición aparte de pilares. Sin incluir el material.

- **Colocación de acero corrugado B 500-S en pilares o losas.** Colocación de acero corrugado en pilares o losas B-500 S, según norma UNE 36068, de cualquier diámetro, elaborado y colocado según planos de proyecto incluido p.p. de despuntes, ganchos, ataduras, tolerancias de laminación, solapes, tochos y horquillas, incluso boquillas de separación, suspensiones, recortes, y demás sobrantes, así como separadores de plástico entre las barras y caras internas del encofrado. Sin incluir el material.

4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

La ejecución de los trabajos, con carácter general, deberá adaptarse al horario de trabajo de TRAGSA, de lunes a jueves de 8:00h a 17:00 h y viernes de 8:00h a 14:00 en condiciones normales. No obstante, será potestad de TRAGSA la modificación de los mismos, en función del ritmo de la obra, necesidades de esta o en función de los requerimientos de las autoridades competentes, no suponiendo en ningún caso incremento de precios unitarios contratados ni pagos específicos por administración si la jornada hubiese de alargarse a horario nocturno o festivo.

Será por cuenta del adjudicatario la ejecución de los trabajos según la prescripción técnica del pliego, herramientas y equipos de protección individual de seguridad necesarios para la ejecución de las unidades encomendadas.

Todo replanteo de trabajos no contemplado en el presente pliego y derivado de la actuación, lo deberá realizar la empresa adjudicataria bajo la supervisión de TRAGSA, y según sus indicaciones

Se redactará y aportará sin coste, los procedimientos de trabajo y medidas preventivas requeridas en materia de seguridad y salud de forma general, o a instancias del Coordinador de Seguridad y Salud de forma específica, para la correcta ejecución de las unidades de obra contratadas

Así mismo, en los precios unitarios, estarán incluidos los elementos y prestaciones que se describen a continuación:

- Todos aquellos medios humanos y materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Así como los elementos de seguridad individual (EPI) necesarios para garantizar la seguridad del personal en la obra.
- Todos aquellos medios auxiliares necesarios para ejecución de las unidades objeto de contrato serán por cuenta del adjudicatario. Además, el resto de trabajos de elevación, carga y descarga, transporte y acarreo de los materiales en obra serán por cuenta del adjudicatario.
- Los medios de protección y señalización de las zonas de trabajo.
- La guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos.
- El adjudicatario está obligado a nombrar un Jefe de Obra, responsable técnico de probada experiencia, con presencia diaria en obra para el seguimiento de los trabajos objeto del contrato, aportando currículum vitae de la persona designada por la empresa adjudicataria, así como un Encargado que deberá estar a tiempo completo a pie de obra realizando la coordinación de los trabajos y de su personal, y será el interlocutor con el personal de TRAGSA.

- La limpieza de tajos será diaria y/o a petición expresa del jefe de obra de TRAGSA. Además, se incluirá el número de contenedores necesarios, para mantener la obra en estado de óptimo orden y limpieza.
- Toda la documentación exigida en cuanto a materia de residuos y materiales empleados deberá satisfacer la normativa vigente.
- El transporte, descarga, acarreo y distribución de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato.
- Los medios auxiliares necesarios para el desplazamiento de la maquinaria y los materiales dentro de la obra, correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

El adjudicatario, contemplará en sus precios unitarios, los trabajos relativos a los replanteos previos a la ejecución de la unidad de obra correspondiente, obteniendo el visto bueno del personal de Tragsa.

El adjudicatario estará obligado a entregar a Tragsa a su requerimiento, planos de montaje, legalizaciones, certificados de montaje, detalles constructivos, muestras tanto de ejecución como de materiales y planificaciones parciales que se consideren necesarias, sin que esto suponga costes añadidos.

La certificación mensual se realizará con desglose de mediciones a origen e identificando claramente su procedencia.

Para las certificaciones mensuales, el adjudicatario presentará a Tragsa para su revisión, desglose de mediciones de las unidades de obra a certificar parciales y a origen.

Los documentos de aplicación en las distintas unidades de obra a ejecutar se resumen en:

- El pliego de condiciones
- Normativa de aplicación según EHE y CTE-SE-A
- Cuadro de unidades y precios

Correrán por cuenta de la empresa adjudicataria los elementos auxiliares necesarios para la implantación en obra, así como los medios auxiliares, herramientas y los procedimientos de trabajo y medidas preventivas requeridas en materia de seguridad y salud de forma general, o a instancias del Coordinador de Seguridad y Salud/personal de TRAGSA de forma específica, para la correcta ejecución de las unidades de obra contratadas.

Durante la ejecución de la obra la empresa adjudicataria deberá aportar a petición de TRAGSA la siguiente documentación:

- Los planos de montaje necesarios para la ejecución de los trabajos y/o planos modificados de ejecución en su caso, derivados de los cambios que hubiere lugar a lo largo del transcurso de la obra.
- La empresa adjudicataria deberá entregar al finalizar los trabajos cuatro ejemplares en papel y cuatro en formato digital de los siguientes documentos:
 - o Planos "as build".
 - o Desglose de mediciones.

Cada uno de estos documentos puede ser reclamado por TRAGSA a la empresa adjudicataria durante el transcurso de la obra, sin necesidad

5. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

El adjudicatario declara conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

Asimismo, el adjudicatario será responsable de mantener acopiados, ordenados y correctamente almacenados los materiales y los equipos mecánicos y herramientas empleados durante la ejecución de las unidades de obra contratadas, cuidando que no se produzcan derrames, lixiviados, arrastres por el viento o cualquier otro tipo de contaminación sobre el suelo, las aguas o la atmósfera.

Los residuos generados en sus actividades serán entregados a Gestor Autorizado.

Será responsabilidad del adjudicatario la correcta segregación de los residuos, y su adecuado almacenaje hasta su retirada, cuidando especialmente de:

- 1.- Cumplir las exigencias de segregación del RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- 2.- Cumplir las prescripciones del Plan de Gestión de Residuos de la obra.
- 3.- Cumplir las instrucciones que el Jefe de Obra de Tragsa o persona en quien delegue, en cuanto a prácticas ambientales establecidas en los procedimientos internos.
- 4.- Disponer los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo.
- 5.- Evitar poner en contacto residuos peligrosos con no peligrosos.
- 6.- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos entre sí.

Terminada la ejecución de las obras o trabajos de que se trate, el adjudicatario procederá a su inmediato desalojo, tanto de personal, maquinaria y equipos como de los sobrantes de material y residuos que se hubieran producido, aportando a Tragsa certificado/s del Gestor/es donde se acredite/n las cantidades de residuos que se han entregado, clasificados por sus códigos L.E.R. según Orden MAM/304/2002, e indicando la obra de procedencia.

Del mismo modo, para maquinaria y vehículos, el adjudicatario no alterará los elementos de regulación de la combustión o explosión de los motores de modo que se modifiquen las emisiones de gases, pudiendo demostrar que sus máquinas cumplen con los niveles de emisión autorizados mediante el análisis de emisión de gases realizado por un Organismo de Control Autorizado (OCA), cuando Tragsa así lo requiera. En el caso de máquinas móviles que puedan circular por carretera, deberán tener pasada y aprobada en fecha y hora la Inspección Técnica de Vehículos. El adjudicatario declara cumplir como mínimo los planes de mantenimiento establecidos por el fabricante.

Asimismo, cuando Tragsa así lo requiera el adjudicatario acreditará la correcta gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen durante el mantenimiento de su maquinaria y/o vehículos.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

6. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

Los colaboradores estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

Los colaboradores serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados, incluso será por cuenta del colaborador el coste de las protecciones individuales y colectivas necesarias para la correcta ejecución de la obra. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Así como la obligatoriedad de la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos. Se consideran recursos preventivos:

- a) Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.

Dichos recursos preventivos deberán tener como mínimo la formación correspondiente a las funciones del nivel básico (50 horas), así como la capacidad, los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo.

En lo que respecta a los requisitos específicos en materia de Seguridad y Salud, el colaborador deberá observar una serie de requerimientos que, de forma documental, quedarán incorporados al contrato y formarán parte inseparable del mismo:

- a) Certificado de modelo de gestión de la prevención asumido por el empresario (servicio de prevención propio o externo).
- b) Designación de un responsable en temas de prevención de riesgos laborales ante TRAGSA.
- c) Relación nominal del personal de la empresa colaboradora en obra, adjuntando a mes vencido una copia de los TCs.

- d) Certificado de Aptitud Médica de los trabajadores.
- e) Justificante de la entrega de la información a los trabajadores: se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores y deberá estar firmado por el propio trabajador.
- f) Justificante de haber impartido formación a trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Esta formación debe ser específica para el puesto de trabajo. El justificante es un documento que debe contener el temario recibido y estará firmado por los trabajadores y por la persona encargada de impartir dicha formación.
- g) Justificante de entregas de equipos de protección individual, haciendo referencia de los mismos.
- h) Justificante de aceptación y compromiso de cumplimiento del PSS (plan de seguridad y salud).
- i) Relación de maquinaria que se emplea en la obra, junto con su estado de mantenimiento y declaración de adecuación al R.D. 1215/97 (esto último en caso de maquinaria que esté fabricada con anterioridad al año 1995).
- j) Seguro de vida y de invalidez permanente establecidos en convenio.

Esta documentación puede quedar ampliada según las cláusulas a añadir en el contrato marco y deberá ser actualizada cuando se presenten cambios con relación a la situación inicial.

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del Colaborador de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal de él dependiente, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad, de la maquinaria y equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.

Toledo, 3 de agosto de 2021