

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

## MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

### EXPEDIENTE TSA0078489.

#### 1) Justificación de la necesidad de la contratación.

TRAGSA ha recibido el encargo de la obra de la RESIDENCIA DE PERSONAS MAYORES Y CENTRO DE PARTICIPACIÓN ACTIVA EN TORRECILLA EN CAMEROS, LA RIOJA. Nº obra: 5324083.

En el proyecto figura la obra de

EJECUCIÓN DEL SANEAMIENTO HORIZONTAL ENTERRADO, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN,

que se pretende cubrir mediante la contratación pertinente y que satisface las necesidades definidas en el proyecto.

Códigos CPV:

45232410-9 Obras de saneamiento;  
45262210-6 Trabajos de cimentación (CÓDIGO PRINCIPAL)  
Trabajos de cimentación\_(CPV principal)  
45262311-4 Trabajos de estructuras de hormigón.

#### 2) Justificación de la decisión de no dividir en lotes el objeto del contrato.

No se ha dividido el contrato en diversos lotes debido a que la división dificulta la correcta ejecución del contrato debido a que es muy importante que los criterios de redacción de los documentos y de estudio de las alegaciones que se presenten sean homogéneos, puesto que los documentos de los planes están interrelacionados entre sí.

#### 3) Justificación de la elección de las condiciones especiales de ejecución.

Se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato el uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral en lo relativo a la presencia del personal que ejecutará el objeto del contrato. Se aplicarán las medidas destinadas a prevenir la siniestralidad laboral expuestas en el Plan de Seguridad y Salud específico de la obra.

Se justifica la elección por la obligación de cumplir las medidas destinadas a prevenir la siniestralidad laboral expuestas en el Plan de Seguridad y Salud específico de las obras.

#### 4) La justificación del cálculo del presupuesto de licitación y del valor estimado del contrato.

- El **presupuesto base de licitación** asciende a la cantidad de 730.474,54€ (IVA INCLUIDO).

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se ha tenido en cuenta las cantidades y los precios unitarios del presupuesto del proyecto aprobado por la Administración.

			P. Licitación	
N <sup>a</sup> Ud	Ud	Descripción	P. unitario	Importe Total
		<b>INST. DE SANEAMIENTO</b>		
		<b>RED ENTERRADA</b>		
23,00	m	TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 110	20,70	476,10
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 110 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
12,00	m	TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 125	21,76	261,12
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 125 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
293,50	m	TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 160	29,13	8.549,66
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 160 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
12,00	m	TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 250	37,93	455,16
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 250 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
165,00	m	TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 200	44,88	7.405,20
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 200 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
55,00	m	TUBERÍA PVC S/ARENA Ø75	16,98	933,90
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 75 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**

74,00	m	TUBERÍA PVC S/ARENA Ø50	15,53	1.149,22
		m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 50 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 13476 y CTE/DB-HS 5. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
26,00	ud	ARQUETA DE PASO PE RASAN 250 REGISTRABLE	187,83	4.883,58
		ud. Arqueta de paso enterrada registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 250 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente,, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Con Tapa de registro estanca, fabricada en fundicion de aluminio, diseñada para todo tipo de pavimento y apta para cargas A15, según norma EN 124. Con terminacion igual al acabado del pavimento donde se ubique. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
9,00	ud	ARQUETA DE PASO PE RASAN 315 REGISTRABLE	256,83	2.311,47
		ud. Arqueta de paso enterrada registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 315 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente,, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Con Tapa de registro estanca, fabricada en fundicion de aluminio, diseñada para todo tipo de pavimento y apta para cargas A15, según norma EN 124. Con terminacion igual al acabado del pavimento donde se ubique. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
37,00	ud	ARQUETA DE PASO PE RASAN 250	161,83	5.987,71
		ud. Arqueta de paso enterrada no registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 250 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente,,con tapa ciega, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
9,00	ud	ARQUETA DE PASO PE RASAN 315	218,83	1.969,47

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		ud. Arqueta de paso enterrada no registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 315 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente,, con tapa ciega, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. con tapa ciega. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
2,00	ud	ARQUETA SIFONICA PE RASAN 315 REGISTRABLE	318,83	637,66
		ud. Arqueta sifonica enterrada registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 315 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente,, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Con Tapa de registro estanca, fabricada en fundicion de aluminio, diseñada para todo tipo de pavimento y apta para cargas A15, según norma EN 124. Con terminacion igual al acabado del pavimento donde se ubique. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
1,00	ud	ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS PE RASAN 315 REGISTRABLE	355,83	355,83
		ud. Arqueta separadora de grasas enterrada registrable, de polietileno de alta densidad, modelo RP "RASAN", de 400 mm de diámetro nominal y 0,6 m de altura nominal, con una entrada de 250 mm de diámetro y una salida de 250 mm de diámetro o equivalente, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa y marco de fundición dúctil, clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios. Con Tapa de registro estanca, fabricada en fundicion de aluminio, diseñada para todo tipo de pavimento y apta para cargas A15, según norma EN 124. Con terminacion igual al acabado del pavimento donde se ubique. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
		<b>DESAGÜES Y SUMIDEROS</b>		
63,00	m	SUMIDERO LINEAL REJA RANURADA	40,36	2.542,68
		m. Suministro y colocacion de rejilla ranurada marca ULMA modelo H25 o equivalente, formado por rejilla, canal y conjunto de arqueta registrable para un óptimo mantenimiento de la línea de drenaje. Modelo de rejilla con forma de "T" invertida, integrada perfectamente en el pavimento (hormigón, adoquín		

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**

		o baldosa) Soporta carga hasta D-400 según norma en1433. para recogida de aguas pluviales. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
13,00	u	IMBORNAL HORMIGON PREFABRICADO	71,72	932,36
		Ud. Suministro y montaje de imbornal prefabricado de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para recogida de aguas pluviales, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe.Construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
46,00	ml	TUBO DRENAJE EN ZANJA DRENANTE	18,99	873,54
		ml. Suministro y colocación de zanja drenante con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas subterráneas, en cuyo fondo se dispone un tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) ranurado corrugado, circular, de doble pared, para drenaje, enterrado, de 100 mm de diámetro nominal interior, según UNE 53994, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de espesor, en forma de cuna para recibir el tubo y formar las pendientes, incluso cama de arena si fuese necesario, con relleno lateral y superior hasta 25 cm por encima de la generatriz superior del tubo con grava filtrante sin clasificar. Incluso juntas y piezas complementarias. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Formación de la solera de hormigón. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. 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. <b>La excavación será por cuenta de TRAGSA.</b>		
19,00	u	SUMIDERO SIFONICO Ø 150	33,29	632,51

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		Suministro e instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla plana de polipropileno de 150x150 mm, color negro, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
		<b>CIMENTACION</b>		
146,38	m3	HORMIGÓN EN MASA DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	31,69	4.638,78
		Puesta en obra de Hormigón de limpieza HL-150 de consistencia plástica con tamaño máximo del árido de 20 mm para limpieza y nivelación de fondos de cimentación, desde la cota de excavación hasta la cara inferior de zapata, incluso vertido y nivelado. <b>La excavación y el hormigón será por cuenta de TRAGSA.</b>		
905,25	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/XC2 ZAPATAS	86,19	78.023,50
		Ejecución de cimentación incluyendo: - Vertido y vibrado de Hormigón para zapatas HA-30/B/20/XC2. - Colocación de Acero B500S en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio. - Colocación de Acero B500S en una cuantía deducible de los planos específicos para esperas de pilares y muros. - Encofrado y desencofrado caso de ser necesario, con madera suelta considerando 4 posturas, con los medios de apuntalamiento y auxiliares necesarios, aplicación del desencofrante. Todo según CTE y Código Estructural. <b>La excavación, el hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b>		
122,50	m3	MUROS ENCOFRADO A 2 CARAS HA-30/B/20/XC2, H<2,7m	256,23	31.388,18

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>Ejecución de muro de hormigón armado, de espesor indicado en planos, encofrado a dos caras incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertido y vibrado de Hormigón para muros HA-30/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido y vibrado con medios adecuados.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de límite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de límite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para esperas de pilares y/o forjados.</li> <li>- Encofrado y desencofrado de cada una de las caras incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado,</li> </ul> <p>Incluye ejecución en diferentes niveles o en superficie plana o inclinada según planos.</p> <p>La armadura incluye los separadores, alambres, limpieza de armaduras y mermas. El encofrado incluye la limpieza del encofrado antes de colocarlo, los apuntalamientos necesarios, la aplicación del desencofrante, el replanteo de los límites del elemento estructural y la colocación de pasatubos.</p> <p>En general se incluyen todos los elementos necesarios para dejar la partida correctamente ejecutada y la parte proporcional de los elementos auxiliares, maquinaria y mano de obra necesarios para la ejecución de la partida completa. Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
435,80	m3	MUROS ENCOFRADO A 2 CARAS HA-30/B/20/XC2, 2,7<H<5,4m	269,03	117.243,27

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

163,08	m3	<p>Ejecución de muro de de hormigón armado, de espesor indicado en planos, encofrado a dos caras incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertido y vibrado de Hormigón para muros HA-30/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido y vibrado con medios adecuados.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de limite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de limite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para esperas de pilares y/o forjados.</li> <li>- Encofrado y desencofrado de cada una de las caras incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado,</li> </ul> <p>Incluye ejecución en diferentes niveles o en superficie plana o inclinada según planos.</p> <p>La armadura incluye los separadores, alambres, limpieza de armaduras y mermas. El encofrado incluye la limpieza del encofrado antes de colocarlo, los apuntalamientos necesarios, la aplicación del desencofrante, el replanteo de los límites del elemento estructural y la colocación de pasatubos.</p> <p>En general se incluyen todos los elementos necesarios para dejar la partida correctamente ejecutada y la parte proporcional de los elementos auxiliares, maquinaria y mano de obra necesarios para la ejecución de la partida completa. Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b></p>	323,51	52.758,01
163,08	m3	MUROS ENCOFRADO A 2 CARAS HA-30/B/20/XC2, H>5,4m	323,51	52.758,01

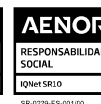


**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>Ejecución de muro de de hormigón armado, de espesor indicado en planos, encofrado a dos caras incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertido y vibrado de Hormigón para muros HA-30/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido y vibrado con medios adecuados.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de limite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de limite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para esperas de pilares y/o forjados.</li> <li>- Encofrado y desencofrado de cada una de las caras incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado,</li> </ul> <p>Incluye ejecución en diferentes niveles o en superficie plana o inclinada según planos.</p> <p>La armadura incluye los separadores, alambres, limpieza de armaduras y mermas. El encofrado incluye la limpieza del encofrado antes de colocarlo, los apuntalamientos necesarios, la aplicación del desencofrante, el replanteo de los límites del elemento estructural y la colocación de pasatubos.</p> <p>En general se incluyen todos los elementos necesarios para dejar la partida correctamente ejecutada y la parte proporcional de los elementos auxiliares, maquinaria y mano de obra necesarios para la ejecución de la partida completa. Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
74,38	m3	HORMIGON MURETES C/ENCOFRADO 2 CARA S/FENOLICO	250,75	18.650,79

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>Ejecución de muro de hormigón armado, de espesor indicado en planos, encofrado a dos caras incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertido y vibrado de hormigón para muros interiores HA-30/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido y vibrado con medios adecuados.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de límite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio.</li> <li>- Colocación de Acero B500S de límite elástico <math>\geq 500</math> N/mm<sup>2</sup>, en una cuantía deducible de los planos específicos para esperas de pilares y/o forjados.</li> <li>- Encofrado y desencofrado de cada una de las caras incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado,</li> </ul> <p>Incluye ejecución en diferentes niveles o en superficie plana o inclinada según planos.</p> <p>La armadura incluye los separadores, alambres, limpieza de armaduras y mermas. El encofrado incluye la limpieza del encofrado antes de colocarlo, los apuntalamientos necesarios, la aplicación del desencofrante, el replanteo de los límites del elemento estructural y la colocación de pasatubos.</p> <p>En general se incluyen todos los elementos necesarios para dejar la partida correctamente ejecutada y la parte proporcional de los elementos auxiliares, maquinaria y mano de obra necesarios para la ejecución de la partida completa. Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
1.257,25	m2	SOLERA HORMIGON ARMADO 20+30cm DE ESPESOR HA-30/B/20/XC2	15,41	19.374,22

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>Realización de solera de 20+30cm de espesor formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repaso y compactado de la explanada, con una compactación del 100% PN.</li> <li>- Formación de subbase de soleras con 30 cm de gravas tipo machaca granítica, incluyendo extendido, compactado superficial.</li> <li>- Vértido y vibrado de hormigón HA/30/B/20/XC2, esparcido mediante bombeo, tendido y vibrado mecánico.</li> <li>- Colocación de Acero B 500 S en una cuantía deducible de los planos específicos para armado propio.</li> <li>- El remate o encofrado perimetral en los puntos donde no hay muro.</li> <li>- Encofrado y desencofrado caso de ser necesario, con madera suelta considerando 4 posturas, con los medios de apuntalamiento y auxiliares necesarios, aplicación del desencofrante.</li> <li>- La formación de pendientes hacia sumideros caso de haberlos</li> <li>- Todas las juntas estructurales y de retracción y la realización en tramos alternos.</li> </ul> <p>Todo según CTE y Código Estructural. <b>El arido, hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
1.663,10	m2	SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CÁVITI C-45 VENTILADA	17,92	29.802,75
		<p>Ejecución de solera armada elevada ventilada mediante encofrado perdido con cámara, SISTEMA CÁVITI C-45 de elementos modulares prefabricados PP-PET reciclado termoinyectado con reacción al fuego Clase E. Las piezas modulares serán de altura 450 mm adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo montaje del sistema, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte plano, que será rellenado con Hormigón HM-30 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según Código Estructural, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de cuantía deducible de los planos de proyecto, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor (no incluida). Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento</p>		

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		(UE) 305/2011. Incluida capa de hormigon de limpieza o nivelacion de 10cm de espesor sobre terreno previamente compactado al 95% PN (donde sea necesario). <b>Los cáviti, hormigón y el acero serán suministrados por TRAGSA.</b>		
		<b>ESTRUCTURA HORMIGON</b>		
		<b>ESTRUCTURA HORMIGON</b>		
3.201,95	m2	LOSA MACIZA DE HORMIGON ARMADO e=30cm	42,36	135.634,60
		Realización de losa armada de 30 cm de espesor, ejecutado según las características y cuantías resultantes del proyecto.  Queda incluido: - Vértido y vibrado de Hormigón para losas HA-30/F/20/XC1. - Colocación de Acero B 500 S en una cuantía deducible de los planos específicos. - Encofrado y desencofrado incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez. En los casos que la losa/forjado tengan que ser vistos, se utilizaran tableros fenólicos de 1ª calidad, medidas, posición y despiece de los paneles según dirección facultativa, junta entre paneles acanalada y acabada de 1ª calidad, pasadores de unión entre paneles a aprobar por Tragsa, número de puestas de los tableros según Tragsa, y berenjenos si son necesarios a criterio de Tragsa. - Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado. - Pilares vistos o para revestir (según criterio de Tragsa) y la colocación de berenjenos en las aristas verticales de los que vayan a quedar vistos. - La ejecución en diferentes niveles. - Vertido, vibrado y curado del hormigón. - Vértido y vibrado de hormigón, armado, encofrado y desencofrado de vigas de canto y planas. - Hormigón, armado, encofrado y desencofrado de zunchos de borde, nervios y nervios dobles. - Anclaje de la losa a muro según detalles de los planos - Limpieza y repaso final de las piezas, extrayendo los restos de encofrado, alambres del ferrallado, etc, - Reparación de coqueras si se admite la pieza, siguiendo las		

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		instrucciones de Tragsa. Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón, el acero y la bomba de hormigonado serán suministrados por TRAGSA.</b>		
106,13	m2	LOSA MACIZA INCLINADA ZANCAS ESCALERAS	42,36	4.495,67
		<p>Realización de losa armada para escaleras y formación de peldaño, ejecutado según las características y cuantías resultantes del proyecto.</p> <p>Queda incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vértido y vibrado de Hormigón para losas y escalones HA-25/F/20/XC1.</li> <li>- Colocación de Acero B 500 S en una cuantía deducible de los planos específicos.</li> <li>- Encofrado y desencofrado incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez. En los casos que la losa/forjado tengan que ser vistos, se utilizarán tableros fenólicos de 1ª calidad, medidas, posición y despiece de los paneles según dirección facultativa, junta entre paneles acanalada y acabada de 1ª calidad, pasadores de unión entre paneles a aprobar por Tragsa, número de puestas de los tableros según Tragsa, y berenjenos si son necesarios a criterio de Tragsa.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado.</li> <li>- Vertido, vibrado y curado del hormigón.</li> <li>- Anclaje de la losa a muro según detalles de los planos</li> <li>- Limpieza y repaso final de las piezas, extrayendo los restos de encofrado, alambres del ferrallado, etc,</li> <li>- Reparación de coqueras si se admite la pieza, siguiendo las instrucciones de Tragsa.</li> </ul> <p>Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón, el acero y la bomba de hormigonado serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
75,05	m3	VIGAS EXENTAS DE HORMIGON ARMADO	183,86	13.798,69

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>Realización de vigas de hormigón armado, ejecutado según las características y cuantías resultantes del proyecto.</p> <p>Queda incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hormigón para vigas HA-30/F/20/XC1.</li> <li>- Acero B 500 S en una cuantía deducible de los planos específicos.</li> <li>- Encofrado y desencofrado incluyendo apuntalamiento necesario, limpieza de los plafones antes de colocarlos, regularización de la base del encofrado, aplicación del desencofrante y replanteo de los límites de hormigonado, encofrado del elemento, nivelación y trabajos complementarios para garantizar la solidez. Se utilizarán tableros fenólicos de 1ª calidad, medidas, posición y despiece de los paneles según dirección facultativa, junta entre paneles acanalada y acabada de 1ª calidad, pasadores de unión entre paneles a aprobar por Tragsa, número de puestas de los tableros según Tragsa, y berenjenos si son necesarios a criterio de Tragsa.</li> <li>- Ejecución de los huecos de paso necesarios, realización de las juntas de construcción y dilatación, sellado de juntas irregulares del encofrado.</li> <li>- La ejecución en diferentes niveles.</li> <li>- Vertido, vibrado y curado del hormigón.</li> <li>- Hormigón, armado, encofrado y desencofrado de vigas de canto.</li> <li>- Limpieza y repaso final de las piezas, extrayendo los restos de encofrado, alambres del ferrallado, etc.</li> <li>- Reparación de coqueras si se admite la pieza, siguiendo las instrucciones de Tragsa.</li> </ul> <p>Todo según Código Estructural y CTE. <b>El hormigón, el acero y la bomba de hormigonado serán suministrados por TRAGSA.</b></p>		
		<b>IMPERMEABILIZACIONES</b>		
853,77	m <sup>2</sup>	Imper. muro LÁM. ASF+LÁM. DRENA+GEO. CIM	28,18	24.059,24
		<p>m<sup>2</sup>. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por 0,5 kg/m<sup>2</sup> de imprimación asfáltica IMPRIDAN-100 o equivalente, lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros SBS de 3 kg/m<sup>2</sup> de peso medio, acabada con film de polietileno por ambas caras y armada con fieltro de poliéster de 160 g/m<sup>2</sup>, ESTERDAN 30 P ELAST o equivalente (Tipo LBM-30-FP), totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante nodulada de polietileno de alta densidad con geotextil adherido, DANODREN H 15 Plus o equivalente; fijada al muro mediante tacos de expansión y solapada 10 cm, con el geotextil mirando al terreno, lista para</p>		

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**

		efectuar el relleno. Según CTE/DB-HS 1. Con p.p. de fleje en encuentro de lamina drenante de nodulos y anclado a soporte con torinleria y sellado con polimero.		
1755,4	m <sup>2</sup>	Impermeabilizacion barrera RADON LAMINA POLYDAN RADON 180-40 P	12,71	22.311,13
		m <sup>2</sup> . Suministro y colocación de lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida tipo LBM(SBS)-40-FP-R o equivalente. tipo Polydan Radon 180-40 P Elast o equivalente en calidad y precio. Compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de gran gramaje, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS), usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras. Espesor total 3.5mm. Barrera radón tipo lámina según artículo 3.1.1.2 del CTE HS6. Sistema consistente en: limpieza y regularización de solera de soporte, con tapado de huecos mediante mortero de reparación; preparación de la superficie con imprimación de chova o equivalente (250gr/m2) colocación de la lámina en rollo, con solapes entre ellas y pegadas con cinta tipo Tape 1 o equivalente. Las superficies estarán limpias, secas y libres de impurezas. Con p.p. de zócalo de unión con paramentos verticales mediante la ejecución de medias cañas con mortero así como en el encuentro de elementos verticales como pilares de hormigón o metálicos o bajantes ejecutando una "pata de elefante" para la correcta colocación de la lámina, 20cm por encima del terreno, de tapado de arquetas, acometidas de tubos y demás elementos. Lista para verter sobre ella la capa superior. Medida la superficie en planta y alzados de zona impermeabilizada incluida la parte proporcional de solapes y remates de 20cm.		
20,4	ml	Canaleta desague MUROS sotos	20,07	409,43

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

		<p>m<sup>2</sup>. Suministro y colocación de formación de canaleta en trasdosado de hormigón con mortero de cemento, formación de pendiente y revestimiento impermeable de mortero a base de cementos y aditivos especiales tipo Maxseal Flex de Drizoro o equivalente, que juntamente con áridos de granulometría controlada le convierten, una vez curado, en un revestimiento impermeable apto para uso sobre el soporte, aplicado con temperatura entre 5º y 30ºC, la superficie a tratar debe estar sólida y limpia, libre de pinturas, eflorescencias, grasas, aceites desengrasantes, polvo, yeso, etc. Incluso rodapie de fábrica de ladrillo hueco doble colocado a 1/2 pié, recibido con mortero de cemento con aditivo hidrofugante en proporción 1:5. Incluso p.p. de desagüe cada 1,50 m con tubo de acero galvanizado mate de diámetro 12 mm, rematado en pico, y conectado a sistema de desagüe ( fachada, CAVITI, etc).</p> <p>Todas las grietas del soporte deben manifestarse a una profundidad mínima de 2,5 cm, y sellarse. La superficie debe regarse abundantemente hasta saturación evitándose la formación de charcos antes de la aplicación del revestimiento. Se dejarán perforaciones de desagüe a zona de recogida según instrucciones de D.F. Acabado reglado y listo para alicatar.</p>		
382	ml	Tubo drenaje 160mm PE en zanja drenante perimetral	23,97	9.156,54
		<p>ml. Suministro y colocación de zanja drenante con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas subterráneas, en cuyo fondo se dispone un tubo flexible de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) ranurado corrugado, circular, de doble pared, para drenaje, enterrado, de 160 mm de diámetro nominal interior, según UNE 53994, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de espesor, en forma de cuna para recibir el tubo y formar las pendientes, incluso cama de arena si fuese necesario, con relleno lateral y superior hasta 25 cm por encima de la generatriz superior del tubo con grava filtrante sin clasificar. Incluso juntas y piezas complementarias. Con p.p. de piezas de unión y encuentros con conductos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Formación de la solera de hormigón. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p>		



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**

		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.		
100	m <sup>2</sup>	Lámina DRENANTE terram 500	15,96	1.596,00
		m <sup>2</sup> . Suministro y colocación de geotextil no-tejido termosoldado a base de polipropileno y polietileno con una resistencia a la perforación de 525 N tipo TERRAM 500 o equivalente; Para separación entre elementos de diferente composición química que evite la incompatibilidad. Según CTE/DB-HS 1.		
<b>TOTAL PRESUPUESTO (Sin IVA)</b>			<b>603.697,97</b>	
<b>IVA</b>			<b>126.776,57</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO (Con IVA)</b>			<b>730.474,54</b>	

**Los precios unitarios de licitación son precios máximos.**
**Gastos de personal de los trabajos:**

Según el Convenio colectivo de trabajo para la actividad de Edificación y Obras Públicas de la Comunidad Autónoma de La Rioja para los años 2022 a 2026.

**Fecha de publicación (BOR 22/12/2022).**

Perfil	Horas de dedicación	Salario según convenio (incluye antigüedad)	Coste del contrato (€)	Nº de trabajadores		
				Total	Mujeres	Hombres
Oficial especialista	6.631	21,29€/h	141.173,99	4		
Oficial de oficios	1.551	18,50€/h	28.693,50	1		
Peón	8.919	17,38€/h	155.012,22	5		
<b>TOTAL COSTES PERSONAL</b>			<b>324.879,71</b>			
<b>Total personas</b>				<b>10</b>		
Gastos de gestión y desarrollo de las tareas						

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**
**N.I.F.: A-28/476208**
**Desglose de los importes tenidos en cuenta por el tipo de coste del proveedor:**

COSTES DIRECTOS del proveedor	456.578,30
COSTES INDIRECTOS del proveedor	50.730,92
TOTAL COSTES ACTIVIDAD	507.309,22
COSTES GENERALES (13%)	65.950,20
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	30.438,55

- El **valor estimado del contrato** asciende a la cantidad de 603.697,97 € (IVA NO INCLUIDO).

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	603.697,97 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	603.697,97 €

Para el cálculo del valor estimado del contrato se ha tenido en cuenta el presupuesto base de licitación, el importe de las posibles modificaciones previstas y el importe de las eventuales prórrogas del contrato.

**5) Justificación de la elección de la Clasificación de Contratistas y de los criterios de Solvencia.**

- **Clasificación de Contratistas:**

Se solicitará como condición obligatoria para participar en la licitación la clasificación de contratistas por superar el valor estimado del contrato los 500.000 € tal y como establece el artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, la siguiente clasificación de contratistas:

Grupo C "Edificaciones", Subgrupo 2 "Estructuras de fábrica u hormigón", Categoría 3 ó superior.

- **Criterios de Solvencia:**

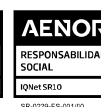
Los requisitos de Solvencia no son de aplicación para participar en la licitación por superar el valor estimado del contrato los 500.000 €.

**6) Justificación de la elección de los criterios de adjudicación elegidos.**

La adjudicación se realizará atendiendo a los siguientes criterios de adjudicación para seleccionar la oferta cuya relación calidad-precio resulte más conveniente.

**Precio:**

Puntuación máxima: 90 puntos.



**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[ \frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo **P<sub>x</sub>** la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, **P<sub>max</sub>** la puntuación máxima, **O<sub>x</sub>** el importe de la oferta del licitador, y **O<sub>mb</sub>** el importe de la oferta más económica.

**Criterio cualitativo**

**Plazo de ejecución:**

Puntuación máxima: **10 puntos**

Fórmula de valoración: Se otorgarán hasta diez (10) puntos a las ofertas que mejoren el plazo de ejecución de los trabajos, contando desde la fecha de firma del acta de inicio/replanteo. Para ello se otorgará UN SEXTO DE PUNTO (1/6) por cada día natural que se reduzca el plazo de ejecución los trabajos, admitiéndose una reducción máxima de 60 días naturales (2 MESES) (Puntuación máxima: (1/6 puntos/día reducido) x 60 días naturales = 10 puntos). Las ofertas que no mejoren el plazo máximo para realizar los trabajos establecido en el pliego no recibirán puntuación, para:

TRECE (13) MESES (lo equivalente a 390 días naturales) no obtendrán puntuación.

- Las empresas que oferten reducciones por encima de la máxima permitida recibirán la máxima puntuación.

- Las ofertas que superen el plazo máximo establecido no se considerarán válidas y por incumplir el requisito, quedarán EXCLUIDAS de la licitación.

Se valora, por un lado, la oferta económica mediante una fórmula proporcional y, por otro lado, se valora de igual forma con una fórmula proporcional la mejora del plazo de ejecución de los trabajos dada la premura existente en la finalización de las obras en las que se integran estos trabajos.

**7) Justificación de la elección del procedimiento de licitación.**

El contrato es del tipo OBRA y, de acuerdo con el valor estimado del contrato, corresponde el procedimiento de tramitación ABIERTO SIMPLIFICADO.

**Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.**

**8) Justificación de la garantía provisional.**

Dado que el procedimiento mediante el cual se tramita la licitación es ABIERTO SIMPLIFICADO, no es de aplicación.

**9) La justificación de la tramitación de urgencia.**

La contratación no se tramita de urgencia por lo que no es de aplicación.

**10) Justificación de la ausencia de medios en los contratos de servicios.**



Empresa adherida a  
**CEO LA DIVERSIDAD**





Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

**EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.**

**N.I.F.: A-28/476208**

El tipo de contrato es de OBRA por lo que no es de aplicación.

Empresa de Transformación Agraria, S.A. C.I.F.: A-28-476208. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid en el tomo 3.547 del Libro de Sociedades, folio 62, sección 8ª, hoja nº M-59.813, inscripción 171.



Empresa adherida a  
**CEO & LA DIVERSIDAD**

