

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TSA 0066234

Todo lo que expresamente no estuviera establecido en este Pliego de Prescripciones Técnicas, se regulará por las normas contenidas en la vigente legislación de Contratos del Estado, en el Reglamento General de Contratación, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales y en el Pliego de Prescripciones Técnicas para las obras de carreteras y puentes del M.O.P.U. (P.G.3).

LOTE 1: TAPAS Y PATES POZO

1. Tapa registro circular con marco Ø interior 600 con junta de asiento y Clase D400 (p.o.)

Material: fundición dúctil

Clase D400

Dimensiones: Ø interior 600 mm.

Con junta de asiento e insonorización, bisagra y dispositivo de acerojado.

Superficie metálica antideslizante.

Revestida con pintura negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.

Cumplirá la norma UNE-EN-124.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

2. Tapa registro circular con marco Ø interior 600 con junta de asiento y Clase B125 (p.o.)

Material: fundición dúctil

Clase B125

Dimensiones: Ø interior 600 mm.

Con junta de asiento e insonorización, bisagra y dispositivo de acerojado.

Superficie metálica antideslizante.

Revestida con pintura negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.

Cumplirá la norma UNE-EN-124.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

3. Pates polipropileno alma de acero (p.o.)

Material: varilla de acero de 12 mm de diámetro recubierta de polipropileno para evitar oxidación.

Resistente a los ácidos y disolventes orgánicos

Dimensiones: longitud mínima entre ejes de 300 mm

Con aletas laterales para mayor seguridad y relieve antideslizante.

Cumplirá con la norma EN 13101.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

LOTE 2: ANILLOS PREFABRICADOS

4. Anillo prefabricado de hormigón Ø1000mm H500mm (p.o.)

Dimensiones: Ø interior (mm): 1000 +- 20

Altura (mm): 500 a 600 +- 20

Espesor (mm): 95+5

Diferencia máxima de generatrices opuestas: 20

Peso aproximado (kg): 390

Las piezas dispondrán de un dispositivo de unión machihembrado de hormigón en masa.

Los materiales (árido, cemento y agua) cumplirán con los requisitos especificados según la Instrucción de Hormigón Estructural EHE vigente.

Tipo de hormigón: hormigón en masa (carga de rotura mínima 30KN/m²)

Tipo de cemento: CEM I / 42,5 R.

Fabricados conforme a la norma UNE-EN 1917. (No Necesario CE)

Incluye la carga y transporte del material a obra.

5. Anillo prefabricado de hormigón Ø1000mm H1000mm (p.o.)

Dimensiones: Ø interior (mm): 1000 +- 20

Altura (mm): 1000 +- 20

Espesor (mm): 95+5

Diferencia máxima de generatrices opuestas: 20

Peso aproximado (kg): 710

Las piezas dispondrán de un dispositivo de unión machihembrado de hormigón en masa.

Los materiales (árido, cemento y agua) cumplirán con los requisitos especificados según la Instrucción de Hormigón Estructural EHE vigente.

Tipo de hormigón: hormigón en masa (carga de rotura mínima 30KN/m²)

Tipo de cemento: CEM I / 42,5 R.

Fabricados conforme a la norma UNE-EN 1917. (No Necesario CE)

Incluye la carga y transporte del material a obra.

6. Cono asiento asimétrico prefabricado de hormigón Ø1000-600 mm y H de 650 a 800 mm (p.o.)

Dimensiones: Ø interior inferior (mm): 1000 +- 20

Ø interior superior (mm): 1000 +- 20

Altura (mm): 650 a 800 +-20

Espesor (mm): 95+5

Diferencia máxima de generatrices opuestas: 20

Peso aproximado (kg): 440

Las piezas dispondrán de un dispositivo de unión machihembrado de hormigón en masa.

Los materiales (árido, cemento y agua) cumplirán con los requisitos especificados según la Instrucción de Hormigón Estructural EHE vigente.

Tipo de hormigón: hormigón en masa (carga de rotura mínima 30KN/m²)

Tipo de cemento: CEM I / 42,5 R.

Fabricados conforme a la norma UNE-EN 1917. (No Necesario CE)

Incluye la carga y transporte del material a obra.

LOTE 3: MARCOS PREFABRICADOS

7. Marco prefabricado 3x1x2 m (p.o.)

Dimensiones: sección interior (m): 3x1 +-20
longitud (m): 2 +- 20
Espesor (cm): solera y dintel de espesor máximo 30 +-5
 hastiales de espesor máximo 25 +-5

Peso aproximado (kg): 9000

Calculado para una carga mínima sobre dintel de 2 Tn/m². Sin carga de tráfico.

Los materiales (árido, cemento y agua)) cumplirán con los requisitos especificados según la Instrucción de Hormigón Estructural EHE vigente.

Tipo de hormigón: hormigón en masa (carga de rotura mínima 45KN/m²)

Tipo de cemento: CEM I / 52,5 R SR.

Acero: Malla electrosoldada y barras corrugadas distintos Ø B-500-S.

Cumplirá la norma UNE-EN-14844:2007+A2.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

8. Marco prefabricado 5x1x1,5 m (p.o.)

Dimensiones: sección interior (m): 5x1 +-20
longitud (m): 1,5 +- 20
Espesor (cm): solera y dintel de espesor máximo 30 +-5
 hastiales de espesor máximo 25 +-5

Peso aproximado (kg): 17000

Calculado para una carga mínima sobre dintel de 2 Tn/m². Sin carga de tráfico.

Los materiales (árido, cemento y agua)) cumplirán con los requisitos especificados según la Instrucción de Hormigón Estructural EHE vigente.

Tipo de hormigón: hormigón en masa (carga de rotura mínima 45KN/m²)

Tipo de cemento: CEM I / 52,5 R SR.

Acero: Malla electrosoldada y barras corrugadas distintos Ø B-500-S.

Cumplirá la norma UNE-EN-14844:2007+A2.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

LOTE 4: ADOQUINES

9. Adoquín bicapa hormigón 20x10x8 cm color gris (p.o.)

Dimensiones: base (mm): 200x100 +-2

altura (mm): 80 +- 3

Peso aproximado (kg/m²): 180

Color: Gris

Resistencia a la rotura: $\geq 3,6$ Mpa

Absorción de agua: Clase 2

Resistencia al desgaste por abrasión: Clase 4

Resistencia al deslizamiento /resbalamiento: ≥ 45

Emisión de amianto: No contiene

Uso previsto: exteriores

Superficie: Lisa

Tratamiento superficie: Bicapa

Con bisel

Los bordes o aristas serán agudos y no tendrán rebabas horizontales ni verticales

Color será uniforme en toda la superficie.

Cumplirá la norma UNE-EN-1338:2004.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

10. Adoquín bicapa hormigón 20x10x8 cm color color (p.o.)

Dimensiones: base (mm): 200x100 +-2

altura (mm): 80 +- 3

Peso aproximado (kg/m²): 180

Color: color

Resistencia a la rotura: $\geq 3,6$ Mpa

Absorción de agua: Clase 2

Resistencia al desgaste por abrasión: Clase 4

Resistencia al deslizamiento /resbalamiento: ≥ 45

Emisión de amianto: No contiene

Uso previsto: exteriores

Superficie: Lisa

Tratamiento superficie: Bicapa

Con bisel

Los bordes o aristas serán agudos y no tendrán rebabas horizontales ni verticales

Color será uniforme en toda la superficie.

Cumplirá la norma UNE-EN-1338:2004.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

11. Arena sílice granel para adoquinado (p.o.)

Piedra natural de aristas redondeadas, limpia de arcillas y materias orgánicas.

Granulometría: granos entre 0 y 0,4 milímetros

Aplicación: pavimentación por adoquinado

Análisis químico: SiO₂ > 98 %
Al₂O₃ < 0,5 %
Fe₂O < 0,04 %
CaO < 0,05 %
K₂O < 0,50 %

Arcilla: No contiene

Partículas blandas: No contiene

Contenido materia orgánica: No contiene

Pérdida al ácido clorhídrico: < 2%

Se solicita el material a granel aunque se aceptan también big-bags de 1200 kg y/o sacos de 25 kg.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

LOTE 5: CEMENTO Y LADRILLOS

12. Cemento CEM IV/B (V) 32,5 N-SR en sacos (p.o.)

Características principales del **CEM IV/B (V) 32,5 N-SR**:

CEM: Cemento portland

IV: puzolánico

B: Subtipo

(V): adición de ceniza volante

32,5: clase resistente (Mpa)

N: resistencia inicial normal

SR: Resistente a los sulfatos

COMPONENTES PRINCIPALES NORMALIZADOS	
Clínker (K)	45-64 %
Ceniza (V)	36-55 %
Componentes Minoritarios	0-5 %

ESPECIFICACIONES DEL CEMENTO NORMALIZADO	
Cloruros	≤0,10 %
Sulfatos	≤3,0 %
Inicio Fraguado	≥75 min
Expansión	≤10 mm
Resistencia a 7 días	≥16,0 MPa

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TSA 0066234

Resistencia a 28 días	≥32,5 Mpa ≤52,5 Mpa
Puzolanidad	8 a 15 días
C ₃ A en Clínker	≤ 9.0%

Cumplirá la norma UNE-EN-197-1.

El pedido mínimo será de 1 palet (aproximadamente 56-64 sacos de 25 kg)

Incluye la carga y transporte del material a obra.

13. Ladrillo perforado de 10 (24x11x10 cm) (p.o.)

Pieza de arcilla cocida HD-R-12,5 de 240x110x100 Categoría 2

Dimensiones: base (mm): 240x110 +-5
 altura (mm): 100 +- 5
 espesor paredes (mm): ≥8

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	PRESTACIONES
Reacción al fuego	A1
Dimensiones y tolerancias dimensionales	+5mm
Resistencia a Compresión Normalizada	≥10 N/mm ²
Contenido en Sales Solubles	S 0
Porcentaje de Huecos (%)	≤60
Masa aproximada	2100 gr

Cumplirá la norma UNE-EN-771-1.

El pedido mínimo será de 1 palet (aproximadamente 296 Uds y peso aproximado de 730 kg)

Incluye la carga y transporte del material a obra.

LOTE 6: ACERO CORRUGADO

14. Acero B500S en barras corrugadas Ø16 (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)

Kg Acero B500S en barras corrugadas Ø16 (500 N/mm² límite elástico) sin elaborar.

La identificación de las barras corrugadas marca eura se realizará mediante el engrosamiento de corrugas siguiendo el código europeo.

TABLA DE PESOS Y SECCIONES PARA REDONDOS CORRUGADOS		
Diámetro mm	Peso Kg/m	Sección mm ²
16	1,58	201

Las tolerancias en masa, ovalidad y longitud deberán cumplir con las especificaciones de las normas del producto correspondiente.

Tipo de acero	Rm/Re	A5	AGT	Grado de Ductilidad
B500 S	≥1,05	≥14%-12%	>05%	NORMAL

Cumplirá la norma UNE-EN-10080:2006 y UNE 36068:2011.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TSA 0066234

Incluye la carga y transporte del material a obra.

15. Acero B500S en barras corrugadas Ø12 (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)

Kg Acero B500S en barras corrugadas Ø12 (500 N/mm² límite elástico) sin elaborar.

La identificación de las barras corrugadas marca eura se realizará mediante el engrosamiento de corrugas siguiendo el código europeo.

TABLA DE PESOS Y SECCIONES PARA REDONDOS CORRUGADOS		
Diámetro mm	Peso Kg/m	Sección mm ²
12	0,888	113

Las tolerancias en masa, ovalidad y longitud deberán cumplir con las especificaciones de las normas del producto correspondiente.

Tipo de acero	Rm/Re	A5	AGT	Grado de Ductilidad
B500 S	≥1,05	≥14%-12%	>05%	NORMAL

Cumplirá la norma UNE-EN-10080:2006 y UNE 36068:2011.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

16. Acero B500S en barras corrugadas Ø10 (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)

Kg Acero B500S en barras corrugadas Ø10 (500 N/mm² límite elástico) sin elaborar.

La identificación de las barras corrugadas marca eura se realizará mediante el engrosamiento de corrugas siguiendo el código europeo.

TABLA DE PESOS Y SECCIONES PARA REDONDOS CORRUGADOS		
Diámetro mm	Peso Kg/m	Sección mm ²
10	0,617	78,5

Las tolerancias en masa, ovalidad y longitud deberán cumplir con las especificaciones de las normas del producto correspondiente.

Tipo de acero	Rm/Re	A5	AGT	Grado de Ductilidad
B500 S	≥1,05	≥14%-12%	>05%	NORMAL

Cumplirá la norma UNE-EN-10080:2006 y UNE 36068:2011.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

17. Acero B500S en barras corrugadas Ø8 (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)

Kg Acero B500S en barras corrugadas Ø8 (500 N/mm² límite elástico) sin elaborar.

La identificación de las barras corrugadas marca eura se realizará mediante el engrosamiento de corrugas siguiendo el código europeo.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TSA 0066234

TABLA DE PESOS Y SECCIONES PARA REDONDOS CORRUGADOS		
Diámetro mm	Peso Kg/m	Sección mm ²
8	0,395	50,3

Las tolerancias en masa, ovalidad y longitud deberán cumplir con las especificaciones de las normas del producto correspondiente.

Tipo de acero	Rm/Re	A5	AGT	Grado de Ductilidad
B500 S	≥1,05	≥14%-12%	>05%	NORMAL

Cumplirá la norma UNE-EN-10080:2006 y UNE 36068:2011.

Incluye la carga y transporte del material a obra.

TRANSPORTE:

La entrega de los materiales se realizará en el punto indicado por Tragsa, normalmente a lo largo del trazado del colector objeto de la obra (TT.MM de La Puerta de Segura o Puente de Génave) o en puntos de acopio intermedios en las proximidades del mismo.

Los materiales entregados se corresponderán con las fichas técnicas aportadas con esta oferta.