

PROYECTO: MEJORA DE TRAZADO EN LA E.P. 3302 TABAGON – ROSAL – PORTOCELO DEL P.K. 1+990 AL P.K. 2+648 (O ROSAL)

SITUACIÓN: E.P. 3302 TABAGON-ROSAL-PORTOCELO (O ROSAL)

PROMOTOR: DEPUTACIÓN PROVINCIAL DE PONTEVEDRA

MEMORIA EXPLICATIVA

1. ANTECEDENTES

Dentro de la extensa red de carreteras pertenecientes a la Diputación de Pontevedra se encuentra la E.P. 3302 TABAGON-ROSAL-PORTOCELO que discurre por el Concello de O Rosal, en la cual se hace necesario obras de reparaciones varias con el fin de mejorar el trazado de la misma.

2. OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO

El objeto de este proyecto es el de acometer distintas reparaciones, tales como: demolición de obras de fábrica existentes, excavación de desmonte y posterior extendido y compactado del terreno en zonas de terraplenado y saseo, reposición de muros y servicios, mejora del firme y colocación de señalización y balizamiento, etc; todo para mejorar el trazado de la carretera en los tramos comprendidos entre el P.K. 1+990 y el P.K. 2+648.

3. OBRAS A REALIZAR

Las obras propuestas son las que se describen a continuación:

- Demolición de obra de fábrica compuesta por bloques huecos de hormigón mediante retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60km, costes originados de seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD'S.
- Demolición de fábrica de hormigón en masa i/desescombro, carga mecánica y manual y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de la seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD's.

- Excavación en zona de desmonte, de terreno compacto, sin explosivos, con medios mecánicos, i/perfilado de cunetas, refino de taludes y carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.
- Excavación saneos, de terreno blando, con medios mecánicos y carga sobre camión i/transporte a vertedero hasta una distancia de 10km.
- Extendido y compactado en terraplenes y zonas de saneo con tierras procedentes de préstamo, transportadas hasta una distancia máxima de 20 Km, mediante medios mecánicos. Incluso regado de las mismas y refino de taludes.
- Excavación emplazamiento muros, en terreno blando, con medios mecánicos, i/carga sobre camión y tte a vertedero hasta 10 km o lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.
- Excavación de zanja de cimentación para muros de hasta 1,5 m de profundidad y hasta 2 m de ancho, en terreno compacto, con medios mecánicos y carga mecánica del material excavado, i/transporte a vertedero hasta una distancia de 10km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.
- Muro de cerramiento de $h < 50$ cm, continuo, de bloque de hormigón, con junta de 1 cm, recibida con mortero de cemento M-10.
- Hormigón para muro de contención tierras $h < 1,50$ m, HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba.
- Hormigón para muros de contención HA-30/B/20/IIa de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm y vertido con bomba.
- Traslado cierre de tela metálica de simple torsión existente y de alambre de acero galvanizado de 50 mm de paso de malla y de 1,5 mm de diámetro, incluso montaje mediante fijación a postes de hormigón existentes de 1,50 m de altura cada 2 m de longitud y colocación con mortero.
- Traslado muro mampostería ordinaria a una cara vista, mampostería piedra musgo, en cualquier tipo de fábrica y espesor, i/actuaciones previas de retirada y acopio. Recibida con mortero de cemento M5, rejuntado y limpieza de la misma.
- Traslado cierre postes existentes y alambres. compuesto por postes graníticos y dos filas de alambre galvanizado.
- Traslado de cierre de mampostería a dos caras vista, tipo piedra musgo, en cualquier tipo de fábrica y espesor, recibida con mortero de cemento M5, rejuntado y limpieza de la misma.
- Traslado de cabecera viña, incluso retensado.

- Hormigón en cimientos a una profundidad ≤ 3 m, HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba.
- Hormigón para muro de estribo y aletas, HA-30/B/20/IV+H, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba.
- Hormigón para losa puente, HA-30/B/20/IIa, p/p armaduras de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba.
- Excavación en zanja para alojamiento conductores red eléctrica.
- Prisma para canalización eléctrica formado por 2 tubos de doble pared de polipropileno de D=160 mm y 1 tubo de doble pared de polipropileno de D=125 mm sin envolvente de hormigón. Incluso instalación y señalización.
- Excavación en zanja para alojamiento conductores red telecomunicaciones.
- Tubo de polipropileno de diámetro=110 para alojamiento de conductores de red de telecomunicaciones, i/colocación.
- Arqueta telefónica tipo H de dimensiones 0.80x0.70 m y profundidad 0.80 m, incluso tapa.
- Arqueta telefónica tipo D de dimensiones 1.20x1.00 m y profundidad 1.00 m, incluso tapa.
- Bordillo de hormigón prefabricado de 15x25 cm, colocado sobre base de hormigón HM-20/P/40/I de 15 cm de altura, y rejuntado con mortero M-5.
- Tubería de PVC D=315mm conectada con enchufe a campana y junta de goma, colocada en zanja sobre cama de arena de 10cm.
- Pozo de registro de pluviales de hormigón prefabricado completo de 80 cm de diámetro interior, 1.00 m de altura, formado por solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, tapa de fundición reforzada.
- Arqueta sumidero de 72x33cm de hormigón HM-20/P/20/I, incluida rejilla de fundición con bisagra antirrobo.
- Pavimento de loseta para acera gris de 33x33 cm, colocada con mortero sobre base de hormigón H-20 de 10cm. Incluso rejuntado y lechada.
- Pavimento de loseta de 33x33 cm, para paso de peatones e inicios de acera, de color con tacos, colocada con mortero sobre base de hormigón H-20 de 10cm. Incluso rejuntado y lechada.
- Boca de riego incluidos acoplamientos a red de abastecimiento existente, distribuidas cada 100 metros aproximadamente al tresbolillo.
- Boca de incendio incluido acoplamientos a la red de abastecimiento existente.

- Tubo PVC diámetro=100 polipropileno para conductor alumbrado público, i/colocación.
- Báculo troncocónico de plancha de acero galvanizado, de 9 m de altura y 1.5 m de saliente, de un brazo con base pletina y puerta, según norma UNE-EN 40-5, colocado sobre dado de hormigón, i/pp de línea de alumbrado colocada sobre tubería existente.
- Luminaria antivandálica con difusor cubeta de plástico, con halogenuro metálico de 125 W, asimétrica, con armadura exterior, bisagra y cubeta refractora de plástico con reflector de aluminio, sin equipo y acoplada al soporte.
- Entronque con línea de fuerza existente.
- Cuadro de mando, medida y protección de baja tensión.
- Base de zahorra artificial colocada con motoniveladora y compactado del material al 100% del PM en formación de firme.
- Base de árido de tamaño máximo 40 a 70 mm y caras aristadas, con extendido y compactado mecánicos del material, en formación de firme.
- Riego de imprimación con emulsión bituminosa catiónica ECR-2, con una dotación de 3 kg/m² y 20 litros gravilla 6/12 mm.
- Riego de adherencia con emulsión bituminosa catiónica ECR-1, con una dotación de 0,5 kg/m², incluso barrido.
- Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente de composición densa D-12 con árido granítico y betún asfáltico de penetración, extendida y compactada al 97 % del ensayo Marshall.
- Pintado sobre pavimento de una banda continua de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.
- Pintado sobre pavimento de una banda continua de 15 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.
- Pintado sobre pavimento de banda transversal discontinua de 40 cm 0,8/0,4, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina de accionamiento manual.
- Pintado sobre pavimento de banda transversal continua de 30 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina de accionamiento manual.
- Pintado sobre pavimento de banda transversal discontinua de 50 cm 0,5/0,5, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina de accionamiento manual.
- Placa octogonal de 60 cm de diámetro, de doble apotema, para señales de tráfico, con revestimiento reflectante HI nivel II, incluido elementos de fijación para soporte, sin incluir soporte, totalmente colocada.

- HI nivel IIIar de 90 cm de diámetro, para señales de tráfico, con revestimiento reflectante HI nivel II, incluido elementos de fijación para soporte, sin incluir soporte, totalmente colocada.
- HI nivel IIIar de 90 cm de diámetro, para señales de tráfico, con revestimiento reflectante HI nivel II, incluido elementos de fijación para soporte, sin incluir soporte, totalmente colocada.
- HI nivel IIgular de 135 cm de lado, para señales de tráfico, con revestimiento reflectante HI nivel II, incluido elementos de fijación para soporte, sin incluir soporte, totalmente colocada.
- HI nivel IIx90 cm, para señales de tráfico de indicaciones generales (S-1/S-24) y carriles (S-50/S-52), con revestimiento reflectante HI nivel II, incluido elementos de fijación para soporte, sin incluir soporte, totalmente colocada.
- Barrera de seguridad metálica simple, con separador, tipo BMSNC2/120A, galvanizada en caliente, incluyendo dos vallas sobrepuestas de sección doble onda, parte proporcional de separadores, poste de perfil C-120 cada 2 m, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido enclave y soldaduras, totalmente colocada en recta o curva de cualquier radio.
- Extremo corto de 4,32 m mínimo de barrera de seguridad metálica de cualquier tipo, con abatimiento o empotramiento en el talud del desmonte, galvanizada en caliente, incluyendo valla de sección doble onda, postes de perfil C-100 o C-120 cada 2 m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido enclave y soldaduras, totalmente colocado.
- Barandilla de acero, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 200 cm y barrotes cada 20 cm, de 100 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca.
- Soporte rectangular de tubo de acero galvanizado de 80x40x2 mm, colocado en tierra hormigonado.
- Elevación de pozos de registro existentes a rasante de carretera, con hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb.
- Partida a justificar, para la reposición de servicios ocultos no presupuestados, previo conocimiento y autorización de la dirección de las obras.
- Partida destinada a seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras.
- Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de

construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

4. CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD

Las obras contempladas en este proyecto cumplen con la legislación vigente, tanto Estatal como Autonómica en el tema de supresión de barreras arquitectónicas , teniendo especial atención para no hacer nuevas barreras y eliminar las existentes en la zona afectada por las obras en cumplimiento de la Lei 8/97 del 20/08 de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la Comunidad Autónoma de Galicia y al Reglamento para su desarrollo y ejecución de la ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia (Decreto nº 35/2000 de 28 de Enero de la Consellería de Sanidade e Servicos Sociais de la Xunta de Galicia) D.O.G. 41 de 29 de febrero de 2000.

A juicio del Ingeniero autor del proyecto que suscribe, las obras que contempla el presente proyecto , se ajustan a la Ley 8/97 de 20 de agosto , de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la Comunidad Autónoma de Galicia y el Reglamento para su desarrollo y ejecución aprobado por decreto 35/2000 de 28 de enero.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

El Plazo de Ejecución de las obras será de SEIS MESES (6) para la realización del conjunto de las obras a partir de la fecha de replanteo. El Plazo de Garantía será de UN AÑO a partir de la recepción de las obras.

6. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Según el artículo 125 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se considera que se trata de una obra completa susceptible de ser entregada al servicio general.

En lo referente al artículo 123.2 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se considera que el proyecto define con precisión las obras y sus características técnicas, y que contiene un presupuesto con precios unitarios y

descompuestos como requiere el artículo 126 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Por lo tanto, es suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprende.

7. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

En base al peso específico de las diferentes partes de la obra, se determina que la clasificación exigible al contratista es:

| GRUPOS | SUBGRUPOS | CATEGORIA |
|--------|-----------|-----------|
| G | 6 | C |

8. REVISIÓN DE PRECIOS

Las obras del presente proyecto NO podrán gozar de los beneficios de la revisión de Precios según el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

9. PRESUPUESTO

Aplicando los precios de las diversas unidades de obra a las diferentes cantidades que intervienen en la cubicación de las obras comprendidas en este proyecto se deduce el importe de Ejecución Material que asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS** (352.839,91€), siendo el presupuesto de contrata de **QUINIENTOS OCHO MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS** (508.054,18€), que resulta de añadir a la ejecución material el trece (13) por cien de gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales, tasas de la Administración, honorarios por dirección de obra y demás derivados del contrato, el seis (6) por cien de beneficio industrial del contratista y el veintiuno (21) por cien de IVA.

10. DOCUMENTOS

El presente trabajo consta de los siguientes documentos reglamentarios:

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA DESCRIPTIVA

DOCUMENTO N°2: PLANOS

DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

Cap. I.- MEDICIONES

Cap. II.- CUADROS DE PRECIOS

Cap. III.- PRESUPUESTO

11. CONCLUSIÓN

En los documentos reseñados se estudian todos los extremos relativos al presente proyecto con la amplitud suficiente para ser sometido a la aprobación de la Corporación Provincial.

Pontevedra, Julio de 2013

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

EL DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS
EN FUNCIONES

BELÉN PAMPÍN CAMINO

MANUEL GONZÁLEZ JUANATEY