

PREGO DE CONDICIÓN S FACULTATIVAS QUE ADEMAIS DAS PREVISTAS NO REGULAMENTO DE CONTRATACIÓN DAS CORPORACIÓN S LOCAIS E A LEI DE CONTRATOS DAS ADMINISTRACIÓN S PÚBLICAS, HAN DE REXER NA EXECUCIÓN DAS OBRAS DO PROXECTO MODIFICADO DE **“PAVIMENTACIÓN E AMPLIACIÓN DO CAMIÑO RURAL DE VILARREIS”**

CAPÍTULO I

DESCRICIÓN DAS OBRAS E NORMAS DE OBRIGADO CUMPRIMENTO

Artigo 1.1. - OBRAS Á S QUE SE REFIRE O PRESENTE PROXECTO

A presente obra ten como finalidade a de mellorar as condición s xerais do camiño rural de Vilarreis.

A efectos do Proxecto, o camiño comeza na estrada PO-9303 no lugar de Morouzos e remata no lugar de Abuín, con unha lonxitude de 875 metros.

Preténdese realizar un ensanche retranqueando as aliñación s ata os 4,00 m. ao eixe do actual camiño, por un marxe e polo outro ou incluso en tramos cara os dous márxenes, acadando 8,00 m. de sección total, salvo en tramos do mesmo, nos que por existir edificación s ou aliñación s consolidadas, a sección manterá os anchos actuais, tal e como se reflicte nos planos de obra.

Procederá se ó retranqueo, construción e reconstrución dos muros existentes na aliñación proxectada, tanto polo marxe dereito como polo esquerdo.

Nas parcelas na que a diferenza de cota é significativa, unha vez desmontado o terreo, procederá se á construción dos muros de contención con bloques de pedra granítica.

Os muros de peche das fincas, que non necesitan contención, ou que esta contención sexa moi pequena, realizará se con filas de pedra de granito caravista, con recheo de formigón polo lado da contención.

Realizará se o retranqueo de 2 galpón s agrícolas, para deixalo na aliñación establecida.

Co ensanche afectará se varios sistemas de viñedo, que terán que trasladarse á aliñación proxectada.

Despois de realizar a reconstrución dos muros, procederá se a realizar a sub-base nos ensanches con zorra compactada e rega de imprimación e posteriormente procederá se a pavimentar cunha nova capa de rodadura de 6 cm. de mestura bituminosa en quente todo o vial.

Posteriormente ó asfaltado, procederá se á corrección das tapas de rexistro afectadas.

Ademais deixarase executada a instalación de saneamento para augas pluviais, con colocación de 23 sumidoiros de calzada e unha canalización con tubo de PVC de 315 mm. de diámetro, con 9 pozos de rexistro que se instalarán na conexión dos distintos tramos.

No lugar de Abuín procederáse ó rebaixe da rasante en 90 cm., na parte máis desfavorable para mellorar a visibilidade, tal e como se sinala nos planos da obra. Nesta zona tamén se reforzará unha cuneta existente con moita altura, con dous muros de formigón e unha reixa de ferro fundido.

Artigo 1.3. - DISPOSICIÓN S TÉCNICAS XERAIS

Recóllese neste capítulo todas aquelas disposicións de carácter técnico que, gardando relación coas obras do Proxecto, as súas instalacións ou os traballos precisos para realizalas, han de rexer en compañía do presente Prego de Prescricións Técnicas Particulares.

1.3.1. - DISPOSICIÓN S TÉCNICAS XERAIS

A este respecto, consideraranse as seguintes disposicións:

- o Lei de Contratos das Administracións Públicas do 18 de Maio de 1.995.
- o Texto Refundido da Lei de Contratos das Administrativas Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/00, do 16 de xuño.
- o Lei de Contratos de Traballo e Disposicións vixentes, que regulan as relacións patrón-obreiro, así como calquera outra de carácter oficial que se dite.
- o Lei de Contratos das Administracións Públicas.
- o Lei de Ordenación de Defensa da Industria Nacional.
- o Normas UNEN, de obrigado cumprimento no M.O.P.U.

1.3.2. - DISPOSICIÓN S TÉCNICAS PARTICULARES

Agrúpanse neste apartado as disposicións seguintes:

- o Instrución de Formigón Estrutural (EHE)
- o Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Obras de Estradas e Pontes (PG-3), aprobado por Orde Ministerial de data 06-02-76.
- o Prego de Prescricións Técnicas Xerais, para a recepción de Cementos (R.C.88), aprobado por Real Decreto 1312/1988 do 28 de outubro do MOPU.
- o Instrución para a fabricación e subministración de Formigón preparado (EHPRE-72).
- o Instrución relativa ás accións a considerar no Proxecto de Pontes de Estradas, aprobada por O.M. do 28 de febreiro de 1972.
- o Real Decreto 555/1986 do 21 de febreiro referente á inclusión dos Estudos de Seguridade e Hixiene no Traballo.
- o Disposicións referentes á Seguridade e Hixiene no Traballo.
- o Orde Ministerial do 31 de agosto de 1987 (publicado no B.O.E de data 09-10-73).
- o Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión, aprobado por Decreto do Ministerio de Industria 2413/1973, do 20 de setembro (publicado no BOE de data 09-10-73).

- o Todas aquelas publicacións que en materia de execución de obras e para os efectos de normalización, sexan aprobadas polo M.O.P.U., ben concernentes a calquera organismo ou ao Instituto Eduardo Torroja de la Construción e do Cemento.
- o Norma sismo-resistente P.G.S. (1974), parte A (aprobada por Decreto da Presidencia de Goberno 3029/1974 do 30 de agosto.
- o Code-Modelo CEB-FIB pour les structures en Betón, 1978.
- o Instrucións para o proxecto e a execución de obras de formigón pretensado EP-80.
- o **UNE-EN 1610:** Instalación e probas de acometidas e redes de saneamento.
- o **UNE 53331 IN:** Plásticos. Tuberías de policloruro de vinilo (PVC) non plastificado e Polietileno (PE) de alta e media densidade. Criterio para a comprobación de tubos a utilizar en conducións con e sen presión sometidos a cargas externas.
- o **UNE 53394 IN:** Materiais plásticos. Código de instalación e manexo de tubos de polietileno para condución de auga a presión. Técnicas recomendadas.
- o **UNE 53389 IN:** Tubos e accesorios de materiais plásticos. Táboa de clasificación da resistencia química.
- o **UNE-EN 13689:** Guía para a clasificación e o deseño de sistemas de canalización en materiais plásticos utilizados en renovación.
- o Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Tuberías de Saneamento de Poboacións. Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo (1986)
- o Guía Técnica sobre redes de saneamento e drenaxe urbano. Cedex / Mº de Fomento /Mº Medio Ambiente (Xuño 2007).
- o Decreto 108/1996, de 29 de febreiro Augas de Galicia. Regulamento. DOG 55, de 18-3-1996
- o Resolución de 23 de Abril de 1969, de Normas Provisionais sobre Instalacións depuradoras e de Vertido de Augas Residuais ó Mar. BOE de 20-06-69 C.e BOE de 04-08-69
- o REAL DECRETO 330/1997, DE 7 DE MARZO CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE: Estaciones Depuradoras de Augas Residuais

En caso de discrepancia, contradición ou incompatibilidade entre algunhas das condicións impostas polas normas sinaladas e as correspondentes ao Prego de Prescricións Técnicas Particulares, prevalecerá o neste disposto.

Se existisen diferenzas, para conceptos homoxéneos, entre as normas salientadas, será facultativa da Dirección da Obra a elección da norma a aplicar.

No suposto de indeterminación das disposicións legais, a superación das probas corresponderá a un ensaio ou estudio, que haberá de ser satisfactorio a criterio de calquera dos laboratorios correspondentes ao Centro de Estudos e Experimentación de Obras Públicas ou do Instituto "Eduardo Torroja" da Construción e do Cemento.

En todo caso, deberá entenderse que as condicións esixidas no presente Prego son mínimas.

1.3.3. - CONDICIÓN S ESPECIAIS

Durante a execución das obras, o Contratista deberá manter a vialidade peonil e automobilística, así como efectuar a reposición transitoria de todo tipo de servizos e servidumes.

1.3.4. - DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

O presente Prego quedará complementado coas condicións económicas que poidan fixarse no anuncio do concurso, nas Bases de execución das obras ou no Contrato de Escritura.

As condicións do Prego, pois, serán preceptivas en tanto non sexan anuladas ou modificada, en forma expresa, pola documentación anteriormente citada.

1.3.5. - CONFRONTACIÓN DE PLANOS E MEDIDAS

Unha vez recibidas polo Contratista os planos definitorios das obras, este deberá informar, coa maior brevidade posible, a Dirección das Obras, sobre calquera erro ou contradición que puidese atopar naqueles.

Calquera erro que poida cometerse durante a execución das obras, debido a negligencias no desenvolvemento do labor de confrontación, será imputable ao Contratista.

Artigo 1.4. - INSPECCIÓN DAS OBRAS

O construtor proporcionará á Dirección Técnica ou aos seus delegados, toda clase de facilidades para os recoñecementos, replanteos, medicións e ensaios dos materiais, así como para a Inspección da obra en todos os seus traballos, co obxecto de comprobar o cumprimento das condicións establecidas neste Prego, permitindo o acceso a tódalas partes da obra, así como aos talleres ou fábricas onde prodúcense os materiais ou realícense traballos da obra.

Serán de conta do construtor, os gastos de Inspección e vixilancia das obras, así como todos os ensaios precisos en Laboratorio Oficial para a súa recepción e emprego dos materiais.

Artigo 1.5. - RELACION S LEGAIS E RESPONSABILIZACIÓN CO PÚBLICO

O construtor deberá obter todos os permisos e licenzas necesarias para a execución das obras, con excepción das correspondentes á Concesión Administrativa para a ocupación dos terreos en Dominio Público de estradas e Dominio Público Hidráulico.

Artigo 1.6. - CONTRADICIONS E OMISION S DO PROXECTO

O especificado no Prego de Condicións, aínda que estea omitido nos Planos ou viceversa, deberá ser executado coma se estivese exposto nestes Documentos; en caso de contradición entre os Planos e Prego de Condicións, prevalecerá o prescrito neste último. As omisións destes Documentos ou as descricións erróneas dos detalles de obra, que sexan manifestamente indispensables para realizar o exposto nos Planos e Prego de Condicións ou que polo uso e costume deben ser realizados, non só eximen o Contratista da obriga de executar esta parte de obra, senón que deberá realizala coma se estivese completamente descrita nos Planos e Prego de Condicións.

Artigo 1.7. - COMPETENCIA DO PERSOAL ENCARGADO DA EXECUCIÓN DAS OBRAS E INSTALACIÓN S

A execución das obras e instalación s será confiada a persoas os coñecementos técnicos e prácticos das cales lles permitan realizar o traballo correctamente, no sentido de que prevén a redacción do presente Prego. Á fronte da obra, a Contrata, nomeará un Técnico Titulado competente, con poderes para a representación da Contrata no relativo ao Contrato da obra, obxecto deste Proxecto.

Artigo 1.8. - CONTROL PREVIO DOS MATERIAIS

Para a súa instalación e emprego en obra, deberán ser presentados á súa Dirección, catálogos e mostras dos distintos materiais, indicando as súas dimensión s e características principais e facilitaralle os datos e mostras que esta solicite.

Non poderán empregarse materiais ou apartados que non fosen aceptados previamente pola Dirección Facultativa. Este control previo non implica unha recepción definitiva, podendo ser rexeitados, se non cumpren o Prego de Condición s do Proxecto. Debendo substituírse os materiais rexeitados por outros que cumpran as condición s esixidas.

Despois do control previo e de acordo cos resultados, notificarase por escrito á Dirección da obra, cos nomes dos fabricantes e designación comercial dos materiais que se vaian utilizar e enviará mostras, polo menos, de cada un dos cables, aparatos e dispositivos que se prevé instalar.

Artigo 1.9. - COMPROBACIÓN DOS MATERIAIS

Deberá asegurarse de que os materiais instalados son dos tipos e fabricantes aceptados no control previo e se corresponden coas mostras que obren no seu poder se as houbese.

As comprobación s que non se realicen en presenza e baixo control da Dirección Facultativa, deberán encomendarse a un Laboratorio Oficial.

Terase unha mostra do material considerado, e se os resultados non cumprisen as condición s esixidas, tomará un cinco por cento (5%) do total das unidades que se prevé instalar, rexeitándose a partida se non se axustasen todas as unidades ensaiadas ás condición s esixidas.

Artigo 1.10. - EXECUCIÓN MECÁNICA DO TRABALLO

As distintas unidades de obra e elementos da instalación executados e montados, serano na forma esmerada e ben rematada.

Artigo 1.11. - MATERIAIS NON ESPECIFICADOS NO PRESENTE PREGO

Todos os materiais serán de primeira calidade e para o seu emprego en obra deberán ser aprobados pola súa Dirección.

CAPÍTULO II

CONDICIÓN S QUE DEBEN CUMPRIR OS MATERIAIS

Artigo 2.1. - PEDRA

A pedra deberá ser compactada e sen sinal ningún de disgregación, desbotándose polo tanto, toda aquela en que predomine o feldespato e a mica.

A densidade do material deberá ser, cando menos, igual a dous mil seiscentos (2.600) quilogramos por metro cúbico de pedra, non admitíndose ningún material de menor cantidade da indicada.

A procedencia do material será de igual ou mellor calidade que os mellores bancos das canteiras da zona, sempre que esta reúna as condicións necesarias ao obxecto, e a súa utilización na execución das obras, será logo de recoñecemento de material por Enxeñeiro Director e autorización escrita deste.

Artigo 2.2. - MATERIAIS PARA SUB BASE

Cumprirá o especificado no Artigo cincocentos (A.500) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes".

Empregarase a definida no uso 53 do Cadro 500 I.

A súa calidade será igual ou superior á existente nos mellores bancos dos depósitos da localidade.

Artigo 2.3. - CEMENTOS

Cumprirán co especificado no Artigo douscentos (Art.200) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes".

Empregarase cemento tipo Pórtland, categoría CEM-II/A segundo a EHE.

Artigo 2.4. - EMULSIÓN S ASFÁLTICAS

Cumprirán co especificado no Artigo douscentos trece (Art. 213) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes".

Artigo 2.5. - MESTURAS BITUMINOSAS EN FRIO E EN QUENTE

Cumprirán co especificado nos Artigos 541 e 542 do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes".

Artigo 2.6. - MACADAM

Cumprirán co especificado no Artigo cincocentos dous (Art. 502) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes".

Artigo 2.7. - GRAVAS PARA REGOS ASFÁLTICOS

Cumprirán co especificado no Artigo cincocentos trinta e dous (Art. 532) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais" para obras de Estradas e Pontes".

Empregaranse os áridos definidos na táboa 532-5.

Primeiro tratamento A 8/12 con 15 l/m².

Segundo tratamento A 5/8 con 10 l/m².

Artigo 2.8. - AREA

Cumprirán co especificado no apartado 610.2.3 do Artigo seiscentos dez (Art. 610) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes" e a Instrución de Formigón Estrutural (EHE).

Artigo 2.9. - AUGA

Cumprirán co especificado no Artigo douscentos oitenta (Art. 280) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes" e a Instrución de Formigón Estrutural (EHE).

Artigo 2.10. - TERRAS PARA RECHEO DE ZANXAS

Para os recheos pódense empregar os produtos de escavación pero desbotaranse aqueles tipos de terras que, cos medios mecánicos de compactación empregados, non serán susceptibles de alcanzar as densidades mínimas "in situ" que se fixen máis adiante. Por iso, antes de empezar a construción dos recheos, faranse probas previas de compactación e densidade cos tipos de terras a empregar.

Artigo 2.11. - MADEIRA PARA MEDIOS AUXILIARES E ENCOFRADOS

Cumprirán co especificado no Artigo douscentos oitenta e seis (Art. 286) do vixente "Prego de Prescricións Técnicas Xerais" para obras de Estradas e Pontes".

A destinada entibación de zanzas, apeos, cimbras, estadas e demais medios auxiliares, non terá outra limitación que a de ser sá e con dimensións abundas para ofrecer a necesaria resistencia, co obxecto de poñer a cuberto a seguridade da obra e a vida dos obreiros.

A madeira para encofrados terá o menor número posible de nós. En xeral será táboa de dous e medio (2,5) centímetros e nos parámetros vistos, que a Dirección Facultativa da obra determine, será tabloncillo de catro e medio a cinco (4,5 a 5 cm).

Artigo 2.12. - ACEIRO REDONDO laminado

Deberá cumprir as prescricións esixidas na vixente "Instrución de Formigón Estrutural" (EHE). As súas características fundamentais son as seguintes:

Carga mínima de rotura..... 36 Kg/mm²

Mínimo límite elástico aparente..... 41 Kg/mm²

Alongamento máximo 24%

Empregaranse aceiros tipo B 400 S e B 500 S.

Artigo 2.13. - FUNDICION

A fundición será de segunda fusión. A fractura presentará un gran fino e homoxéneo. Deberá ser tenaz e dura, podendo, non obstante, traballala con lima e buril. Non terá bolsas de aire ou ocos, manchas, pelos e outros defectos que prexudiquen á súa resistencia ou á continuidade e bo aspecto da superficie.

Os buratos para os pasadores e bulóns practicaranse sempre en taller, facendo uso das correspondentes máquinas ferramentas. A Dirección Facultativa da obra, poderá esixir que os buratos veñan tradeados segundo as normas que se fixarán en cada caso.

A resistencia mínima á tracción será de quince quilogramos por centímetro cadrado (15 Kg/cm²).

Artigo 2.14. - CANALIZACIÓN DE P.V.C.

Proxéctase a utilización de tubo de PVC de parede estrutural nos colectores de saneamento.

Será de aplicación o que especifica na orde 25151 do 15 de Setembro de 1988, pola que se aproba o Prego de Prescricións Técnicas Xerais para canalizacións de Saneamento de Poboacións, publicado no BOE o 23 de Setembro de 1986, tendo en conta o seguinte:

- o Os tubos serán sempre de sección circular cos seus extremos cortados en sección perpendicular ao seu eixe lonxitudinal.
- o Características do material. O material empregado na fabricación destes tubos é a resina de PVC virxe, a partir da que se elaboran os tubos por extrusión.
- o As características físicas do material que constitúen a parede dos tubos no momento da súa recepción en obra serán as indicadas na Orde referida.
- o As superficies exterior e interior dos tubos serán muxes, cun extremo liso e outro abocardado con caixeira, na que se aloxa unha xunta elástica SBR.

A parede estruturada do tubo supón un mellor aproveitamento desta para absorber presións internas e deformacións orixinadas por cargas externas.

Nos cadros seguintes recóllense para cada clase de tubo os valores do espesor total de parede e espesor entre o alongamento e a cara interior da parede.

Clase 41

DN (mm)	160	200	250	315	400	500	630
e (mm)	4,5	5,4	6,6	8,3	10,5	12,8	17,0
e4 (mm)	1,4	1,5	1,9	2,2	2,8	3,5	3,5

Clase 34

DN (mm)	160	200	250	315	400	500
e (mm)	5,0	6,2	7,8	9,8	12,5	15,2
e4 (mm)	1,5	1,6	2,2	2,3	3,6	4,5

Artigo 2.15. - TUBOS DE FORMIGÓN DE SECCIÓN CIRCULAR

Os tubos de formigón cumprirán, ademais das condicións especiais indicadas máis adiante neste artigo, as condicións xerais de todos os tubos, a saber: serán perfectamente lisos, de sección circular e ben calibrados, con xeratrices rectas ou coa curvatura que lles corresponda nos cóbados ou pezas especiais. Admitiranse tolerancias no diámetro interior dun e medio (1,5) por cento en menos, do tres (3) por cento en máis e do dez (10) por cento no espesor das paredes. En todo caso, deberán permitir o paso libre, polo seu interior, dun disco ou esfera de diámetro un e medio (1,5) milímetros menor que o sinalado para o tubo.

En especial, os tubos de formigón cumprirán as condicións seguintes:

- a) Serán moldeados verticalmente, salvo cando se empregue a centrifugación, e en todo caso, o formigón empregado na súa fabricación cumprirá, con todo rigor, as prescricións da Instrución vixente para o proxecto e execución de obras de formigón.
- b) A dosificación do formigón será de douscentos cincuenta (250) quilos de cemento por metro cúbico de árido. O tamaño deste será o cuarto parte do espesor da peza. É obrigatorio o vibrado do formigón.
- c) O moldeo dos enchufes e rañuras de ancoraxe deberá ser perfecto, desbotándose todos os tubos que presenten defectos ou roturas.

O curado dos tubos e pezas prolongarase doce (12) días, polo menos.

- d) Para a recepción dos tubos en obra, someteranse a unha carga lineal sobre a xeratriz superior, estando o tubo apoiado en dúas xeratrices que disten cinco (5) centímetros. A carga admisible nestas condicións será a que corresponde, calculando a razón de seis (6) toneladas por metro cadrado de proxección horizontal de tubo, para os diámetros comprendidos entre vinte (20) e corenta (40) centímetros, e de cinco (5) toneladas por metro cadrado de proxección para os diámetros comprendidos entre corenta e cinco (45) e cen (100) centímetros.
- e) A proba de impermeabilidade farase sometendo as pezas a unha presión interior de cinco (5) metros de auga e a de porosidade, por inmersión, cunha tolerancia máxima de dez (10) por cento sobre o peso seco.

CAPÍTULO III

DA EXECUCIÓN DAS OBRAS

Artigo 3.1. - REFORMULO

A Dirección Facultativa das obras verificará o reformulo xeneral e todos os parciais das obras a que se refire este Prego, sinalando as rasantes do pavimento e condutos vial e a situación de obras de fábrica. Colocaranse ademais puntos fixos na cabeza e nos cambios das aliñacións con referencias de nivelación, debendo o Contratista ou persoa que o representa, presenciar as operacións e asinar a acta, que se estenderá por quintuplicado, en que conste efectuouse o reformulo, conforme aos Planos do Proxecto ou ás modificacións que se introduziran, debidamente autorizadas.

O Contratista facilitará pola súa conta todos elementos que sexan necesarios para a execución dos referidos replánteos e sinalamento destes, coidando baixo a súa responsabilidade dos sinais ou datos fixados para a súa determinación.

Artigo 3.2. - ESCAVACIÓN EN ZANXA PARA CANALIZACIÓNS

Estes traballos consisten nas operacións necesarias de limpeza do terreo, explanación, escavación da caixa e refino de noiros das zanzas para as canalizacións, obra de cruzamento de estrada e en xeral cantas zanzas sexa necesario realizar de acordo coa definición de seccións e rasantes contidas nos Planos. Previamente ao traballo de escavación realizárase a explanación da zona.

A profundidade mínima da zanja será tal que a xeratriz superior da canalización quede polo menos a noventa (90) centímetros da superficie.

O ancho da zanja dependerá do diámetro exterior da canalización e deixarase un espazo de vinte (20) centímetros a cada o seu lado.

Non convén que transcorran máis de oito (8) días entre a apertura da zanja e a colocación da canalización.

Artigo 3.3. - ESCAVACIÓN EN POZOS E LOCALIZACIÓN DE PEQUENAS OBRAS DE FÁBRICA

Defínese como escavación en pozos e localización de pequenas obras de fábrica, ao conxunto de operacións necesarias para conseguir localización axeitada para as cimentacións de pequenas obras de fábrica, como arquetas ou pozos de rexistro, drenaxes, conducción e outras obras análogas.

Artigo 3.4. - TERRAS SOBRANTES

As terras sobrantas da escavación transportaranse a depósitos ou vertedoiros na área, disposición e altura que determine a Dirección da Obra, deixándoas de forma que teñan bo aspecto e non impidan en ningún caso o paso da auga nin obstaculicen a circulación polos camiños que establecera, os noiros quedarán suficientemente tendidos para a súa estabilidade.

O Contratista procederá, á súa costa, á limpeza e reparación dos danos ocasionados nas vías públicas con motivo do transporte das terras sobrantas ou dos materiais e maquinaria necesarios para a execución das obras.

Artigo 3.5. - RECHEO E APISOADO DE ZANXAS PARA CANALIZACIÓNS

- a) Non serán enchidas as zanxas ata que se realizaran todas as probas necesarias e o autorice a Dirección Facultativa das Obras.
- b) No caso de canalizacións de abastecemento estenderase unha capa de area de dez (10) centímetros de espesor sobre a que se apoiarán aquelas.
- c) Para o recheo propiamente dito, empregaranse materiais produto da escavación, sempre que fosen aceptados pola Dirección da Obra, consistentes en terras arcillo-arenosas, area e grava, lousa branda ou outros materiais aprobados, co tamaño máximo indicado.

O resto do material de recheo, será depositado e apisoado despois, na mesma forma, salvo que poderán utilizarse rolos ou apisoadoras cando o espazo o permita.

Nas zonas onde haxa de construírse sobre o terreo calquera clase de pavimento, esixirase ao recheo unha consolidación do noventa e cinco (95) por cento do Proctor Normal.

Artigo 3.6. - ENCOFRADOS

Autorízase o emprego de técnicas especiais de encofrados, a utilización da cal e resultados áchense sancionados como aceptables pola práctica, sempre que fosen previamente aprobados pola Dirección Facultativa.

Os encofrados, coas súas ensambladuras, soportes ou cimbras, deberán ter a resistencia e rixidez necesarias para que non se produzan en ningún caso, movementos locais superiores a tres (3) milímetros, nin de conxuntos superiores á milésima (0,001) da luz.

Os apoios executaranse de forma que non se produzan sobre a parte da obra xa realizada, esforzos superiores ao terzo (1/3) das súas resistencias.

Non se admitirán nos planos e aliñacións, erros superiores aos dous (2) centímetros, nin a un (1) centímetro nas dimensións transversais e soleiras dos depósitos.

Antes de comezar o formigonado dunha nova zona deberán estar dispostos todos os elementos que constitúen os encofrados e realizaranse cantas comprobacións sexan necesarias para asegurarse da exactitude da súa colocación.

Os enlaces dos distintos panos ou elementos que forman os moldes serán sólidos e sinxelos, de maneira que a montaxe poida facerse doadamente e de forma que o atacado ou vibrado do formigón poida realizarse perfectamente en todos os puntos.

En caso de utilizar encofrados de táboas de madeira, as ensambladuras serán agargalados onde o Director da Obra o considere necesario. En caso de utilizar encofrados de contrachapado ou conglomerados de madeira, as táboas deben de ser de calidade resistente á auga e aprobadas antes do seu emprego, pola Dirección das Obras.

Salvo autorización especial, os encofrados metálicos terán un espesor mínimo de tres (3) milímetros.

Nas zapatas e demais superficies non vistas pódense utilizar táboas sen cepillar como encofrado e tamén se pode formigonar directamente contra o terreo se se conta coa aprobación da Dirección Facultativa.

Non se fará ningún desencofrado ou descimbrado que o formigón non teña unha resistencia superior ao dobre da carga de traballo producida pola devandita operación.

Esta resistencia determinarase nas probetas de ensaio indicadas no apartado correspondente do presente capítulo, ou, no seu defecto, logo de autorización de Director de Obra, poderá procederse ao desencofrado ou descimbrado de acordo cos prazos que bota a fórmula da vixente "Instrución para o Proxecto e Execución de Obras de Formigón", podendo se desencofrar os elementos que non produzan no formigón cargas de traballo apreciables, en prazo dunha terceira parte do valor dos anteriores.

Durante as operacións de desencofrado e descimbrado coidarase de non producir sacudidas nin choques na estrutura e de que o descenso dos apoios se faga dun modo uniforme.

Antes de retirar as cimbras, apeos e fondos, comprobarase que a sobrecarga total actuante sobre o elemento que se desencofra, suma das cargas permanentes máis as de execución por peso da maquinaria, dos materiais almacenados, etc., non supere o valor previsto no cálculo como máximo.

Cando ao desencofrar apréciense irregularidades na superficie do formigón non se repararán estas zonas defectuosas sen a autorización da Dirección Facultativa, que resolverá, en cada caso, a forma de corrixir o defecto a conta do Contratista.

Artigo 3.7. - COLOCACIÓN DE COLECTORES DE FORMIGÓN VIBRADO

A unión duns colectores cos outros efectuarase en obra, poñéndoos a tope e rexuntándoos con morteiro de cincocentos (500) quilogramos de cemento por metro cúbico de area. Este rexuntado farase interior e exteriormente, ao obxecto de encher completamente as pegadas no oco semicircular que levan as paredes dos colectores na súa fronte, de forma que se constrúa un cordón que impermeabilice a xunta, debéndose formar unha crubrexunta co mesmo morteiro.

Artigo 3.8. - FÁBRICAS DE LADRILLO

Os ladrillos mollaranse en auga antes do seu emprego. Realizaranse de forma que teñan trabazón en todos os sentidos, sempre que o espesor da fábrica o permita. As xuntas deben desprazarse dunha fiada a outra, polo menos cinco (5) centímetros. O espesor da xunta será ao redor dun (1) centímetro.

Artigo 3.9. - RECEBO

Antes de estender o morteiro, rasparanse as xuntas da fábrica de ladrillo e limparanse ben de po os paramentos. A súa superficie estará húmida antes de ter o morteiro. A fábrica deberá estar seca no seu interior e a superficie áspera para a boa adherencia do morteiro. A fábrica deberá estar seca no seu interior e a superficie áspera para a boa adherencia do morteiro, o cal se tirará con forza coa paleta. Despois, estenderase a masa co trollo, coa precaución de colocar previamente mestras verticais ben aplanadas en liñas, en número abondo para que resulte unha superficie plana e que os vivos queden rectos.

Artigo 3.10. - SUBBASE GRANULAR

A subbase non se estenderá ata que se comprobe que a superficie sobre a que ha de asentarse ten a densidade debida e as rasantes indicadas nos Planos coas tolerancias establecidas no presente Prego.

Será de aplicación o prescrito no artigo 500 do PG-3.

As subbases granulares executaranse cando a temperatura ambiente á sombra sexa superior aos dous graos (2° C) debendo suspenderse os traballos cando a temperatura descenda por debaixo do devandito límite.

Sobre as capas en execución prohibirase a acción de todo tipo de tráfico ata que non se complete a súa compactación.

Artigo 3.11. - POZOS DE REXISTRO

Primeiro construírse unha soleira de formigón en masa de vinte (20) centímetros de espesor para asento do pozo. Despois colócase o pozo coidando que quede embebido e suxeito no formigón. Os pozos levarán unha escaleira de patés para a súa inspección e unha tapa e arillo de fundición modelo oficial.

Artigo 3.12. - PAVIMENTO DE BALDOSA

Executarase de acordo co previsto no artigo 220 do vixente Prego de Prescricións Técnicas para obras de Estradas e Pontes.

Colocaranse asentadas nunha capa de morteiro, sobre soleira de formigón en masa de cento cincuenta (150) quilos por centímetro cadrado de resistencia característica. Daráselle unha pendente transversal dun (1) por cento cara á calzada.

Artigo 3.13. - SINALIZACIÓN

O Contratista virá obrigado a sinalizar as obras dende o comezo das mesmas de acordo coa normativa vixente.

Os sinais deberán servir tanto para o día coma para a noite.

O Contratista quedará obrigado a atender todas as ordes que reciba do Enxeñeiro Director, tanto en canto a número e clase de sinais, coma á súa situación e forma.

Artigo 3.14. - MORTEIRO HIDRÁULICO

O morteiro hidráulico comporase de catrocentos cincuenta quilogramos (450 Kg) de CEM-II e un metro cúbico (l m³) de area. Para os asentos de bordos e cadeirados e condutos, de seiscentos quilogramos (600 Kg) de CEM-II e un metro cúbico de area para rexuntado e encintado dos condutos. Poderá fabricarse a brazo ou con amasadora. No primeiro caso mesturaranse en seco e intimamente o cemento coa area. No segundo caso, farase indispensable a mestura previa en seco.

A cantidade de auga e consistencia da pasta poderá variar coa natureza e condicións do aglomerante e o estado do tempo. Na confección e emprego dos morteiros, seguiranse as normas que se indican na Instrución para o Proxecto e Execución de obras de Formigón e o previsto no artigo seiscentos once (611) do vixente P.P.T. Xenerais para Obras de Estradas e Pontes.

Artigo 3.15. - FORMIGÓN S

Empregarase formigón en masa de cen, cento cincuenta e cento setenta e cinco (150, 175 e 200) quilogramos por centímetro cadrado de Resistencia Característica.

Empregarase cemento CEM-II.

Para a confección e emprego seguiranse as indicacións da Norma de Formigón Estrutural (EHE) e o previsto nos artigos seiscentos trinta (630) do vixente P.P.T. Xenerais para Obras de Estradas e Pontes.

Artigo 3.16. - DEMOLICIÓN DE PECHES E PAVIMENTOS

Os pavimentos e peches existentes na plataforma serán demolidos e os produtos sobrantes serán transportados a vertedoiro. Os peches reporanse de acordo co modelo que figura nos Planos.

Artigo 3.17. - EXECUCIÓN DA SUB BASE

Executarase de acordo co previsto no apartado 500.3 do artigo cincocentos (500) do vixente P.P.T. Xenerais para Obras de Estradas e Pontes.

Artigo 3.18. - EXECUCIÓN DA BASE DE MACADAM

Executarase de acordo co previsto no apartado 502.3 do artigo cincocentos (500) do vixente P.P.T. Xenerais para Obras de Estradas e Pontes.

O espesor total da base de macádám será a indicada nos planos e Cadros de Prezos.

O material a empregar cumprirá co especificado no Artigo sexto (Art. 6º) do presente Prego.

Artigo 3.19. - DOBRE TRATAMENTO SUPERFICIAL ASFÁLTICO

Executarase de acordo co previsto no artigo cincocentos trinta e dous (532) do vixente P.P.T. Xenerais para Obras de Estradas e Pontes.

Empregarase o ligante definido, e cunha dotación especificada nos Cadros de Prezos.

Artigo 3.20. - MESTURAS BITUMINOSAS EN FRIO E EN QUENTE

Executarase de acordo cos artigos 541.2 e 542.4 do vixente P.P.T. Xerais para Obras de Estradas e Pontes.

As mesturas en quente estenderanse a unha temperatura mínima de 110° C.

Artigo 3.21. - SINAIS E MARCOS VIAIS

Os sinais e marcas viais, cumprirán para a súa recepción, colocación e execución, co previsto nos Artigos setecentos e setecentos un (700 e 701) do vixente P.P.T. Xerais para obras de estradas e pontes.

Artigo 3.22. - ENCOFRADOS, MOLDES E APEOS

Cumprirá co especificado nos Artigos seiscentos oitenta e seiscentos oitenta e un (680 e 681) do vixente P.P.T. Xerais para obras de estradas e pontes.

Artigo 3.23. - ADICIÓN

Enténdese por adicións, aqueles produtos que se incorporan ao formigón para mellorar algunhas das súas propiedades.

Autorízase o seu emprego, sempre que mediante os oportunos ensaios se determine en qué medida as substancias agregadas e nas proporcións previstas producen os efectos desexados e a partir de que valores perturban as restantes características do formigón.

Faranse especialmente ensaios de fraguado para ver como varía a súa velocidade a causa das adicións e se terá en conta que unha mesma substancia de adición pode producir efectos diversos segundo a época do ano, pois depende en boa medida da temperatura.

Rexeitaranse os produtos en po a causa da humidade, porque formaran terróns que dificulten a súa dosificación.

En particular recoméndase a adición de aireantes ou plastificantes para lograr un formigón doadamente traballable coa menor cantidade posible de auga.

No caso de empregarse aireantes, a máxima porcentaxe de aire ocluído debe ser inferior ao tres e medio (3,5) por cento en volume.

Artigo 3.24. - NOVAS UNIDADES

Calquera unidade de obra que non estea especificada neste Prego e si nos demais documentos como planos e cadros de prezos, os seus materiais así como a súa execución rexeranse polo "Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes) do MOPU.

CAPÍTULO IV

MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS

Artigo 4.1. - DEFINICIÓN DA UNIDADE DE OBRA

Enténdese por unidade de obra, a cantidade correspondente executada e completamente rematada conforme a estas condicións. Os prezos estampados no cadro número un refírense á unidade definida deste xeito, calquera que sexa a procedencia dos materiais.

Artigo 4.2. - DEFINICIÓN DO METRO CÚBICO DE OBRA FÁBRICA

Enténdese por metro cúbico de calquera clase de fábrica o metro cúbico de obra executada e completamente rematada conforme a condicións e cotas dos Planos. Os prezos estampados no Cadro número un refírense ao metro cúbico definido deste xeito, calquera que sexa a procedencia dos materiais. Non será de abono calquera exceso de obra respecto ás dimensións sinaladas nos Planos que puidesen producirse.

Artigo 4.3. - MEDICIÓN E ABONO DAS UNIDADES DE OBRA

Para a medición e abono das unidades de obra, aplicaranse os conceptos previstos no Artigo cento seis (Art. 106) do vixente P.P.T. Xenerais para obras de Estradas e Pontes.

Artigo 4.4. - MEDIOS AUXILIARES

Os medios auxiliares de toda clase, necesarios para a execución das obras, mesmo as provisionais, se fose necesario realizalas, considéranse comprendidas nos prezos das distintas unidades de obra, sen que o Contratista poida facer reclamación ningunha de modificación de prezos, por este concepto.

Artigo 4.5. - MODO DE ABOAR AS OBRAS COMPLETAS

Se como consecuencia de rescisión, ou por outra causa fose preciso valorar obras incompletas, aplicaranse os prezos do Cadro número dous sen que poida pretendese a valoración de cada unidade de obra fraccionada noutra forma que a establecida no devandito cadro.

Artigo 4.6. - ABONO DAS PARTIDAS A XUSTIFICAR

Mediranse por unidades de obra realmente executadas, medidas sobre o terreo.

Os prezos para valorar estas unidades de obra serán os incluídos no Cadro de Prezos número un ou no seu defecto, os aprobados na Acta de prezos contraditorios que se redacten como complemento destes.

Artigo 4.7. - ABONO DE OBRA INCOMPLETA O DEFECTUOSA

Cando por calquera causa, fose mester valorar obras incompletas ou defectuosas, pero aceptables, a xuízo da Dirección Facultativa das obras, esta determinará o prezo ou partida de abono despois de oír o Contratista, o cal deberá

conformarse coa devandita resolución, salvo o caso que, estando dentro do prazo de execución, prefira rematar a obra conforme ás condicións do Prego sen exceder do devandito prazo ou rexeitalo.

Unha vez efectuada a recepción provisional, procederase á medición xeral das obras que ha de servir de base para a súa valoración.

A liquidación das obras levará a cabo despois de realizada a recepción definitiva, saldando as diferenzas existentes polos abonos a boa conta e descontado o importe das reparacións e obras de conservación que fora necesario efectuar durante o prazo de garantía, no caso de que o Contratista non as realizara pola súa conta.

Artigo 4.8. - ENSAIOS E ANÁLISE

Todos os ensaios que sexa preciso realizar durante a execución das obras para comprobar a boa execución destas, serán de conta do Contratista, o cal se someterá ás ordes que neste sentido dea a Dirección Facultativa.

Artigo 4.9. - SINALIZACIÓN E PROTECCIÓN DO TRÁFICO

Mentres dure a execución das obras, cumprírase a I.N. de 14 de Marzo de 1.960 e a Orde Circular número sesenta e sete (nº 67) da Dirección Xeral de Estradas sobre sinalización de obras.

Artigo 4.10. - GASTOS DE CARÁCTER XERAL A CARGO DO CONTRATISTA

Serán de conta do Contratista os gastos que orixine o reformulo xeneral ou a súa comprobación e os replanteos parciais; os de construción, desmontaxe e retirada de toda clase de construción, desmontaxe e retirada de toda clase de construcións auxiliares, os de protección de materiais e a propia obra, contra toda deterioración, dano ou incendio, cumprindo os Regulamentos vixentes polo almacenamento de explosivos e carburantes, os de limpeza e evacuación de desperdicios e lixos, os de construción e conservación de camiños provisionais, desaugadoiros, sinais de tráfico e demais recursos necesarios para proporcionar seguridade e demais dentro das obras; os de retirado, á fin da obra das instalacións para a subministración de auga e enerxía eléctrica necesarios para as obras, así como a adquisición da devandita auga e enerxía; a retirada dos materiais rexeitados; a corrección das deficiencias observadas, postas de manifesto polos correspondentes ensaios e probas, que proceden de deficiencias de materiais ou dunha mala construción.

Nos casos de rescisión de contrato, calquera que sexa a causa que o motive, será así mesmo, de conta do Contratista os gastos pola liquidación, tal como os de retirada dos medios auxiliares utilizados ou non na execución das obras proxectadas.

Artigo 4.11. - RELACIÓN S LEGAIS E RESPONSABILIDADE CO PÚBLICO

O adxudicatario deberá obter todos os permisos, licenzas necesarias para a execución das obras, con excepción das correspondentes á expropiación das zonas afectadas polas obras.

Tamén deberá indemnizar os propietarios dos dereitos que lles corresponden e de todos os danos que se causen con motivo das distintas operacións que requira a execución das obras.

Artigo 4.12. - FACILIDADES PARA A INSPECCIÓN

O Adxudicatario proporcionará á Dirección Facultativa da obra ou aos seus representantes, toda clase de facilidades para o reformulo, recoñecementos e medicións, así como para a inspección da man de obra en todos os traballos, co obxecto de comprobar o cumprimento das condicións establecidas neste Prego, permitindo, en todo momento, o libre acceso a todas as partes da obra, mesmo aos talleres ou fábricas onde se producen e preparan os materiais ou realícense traballos para as obras.

Artigo 4.13. - SUB CONTRATISTAS O DESTAJISTA

O Adxudicatario ou Contratista xeral poderá dar a “destajo” en subcontrato calquera parte das obras, pero coa previa autorización da Dirección Facultativa das obras.

A obra que o Contratista pode dar a “destajo”, non poderá exceder do vinte e cinco (25) por cento do valor total de cada contrato, salvo autorización expresa da Dirección Facultativa das obras.

A Dirección Facultativa da obra está facultada para decidir a exclusión dun “destajista” por ser o mesmo incompetente ou non reunir necesarias condicións. Comunicada esta decisión ao Contratista, este deberá tomar as medidas precisas e inmediatas para a rescisión deste traballo. O Contratista será sempre responsable ante a Administración, de todas as actividades dos “destajistas” e das obrigas derivadas do cumprimento das condicións expresadas neste Prego.

Artigo 4.14. - MODIFICACIÓN NO PROXECTO

A Administración poderá introducir no Proxecto, antes de empezar as obras ou durante a súa execución, as modificacións precisas para a normal construción destas, aínda que non se previran no Proxecto e sempre que a sexan sen separarse do seu espírito e recta interpretación. Tamén poderá introducir aquelas modificacións que produzan aumento ou diminución e aínda supresión.

CAPÍTULO V

DISPOSICIÓN S XERAIS

Artigo 5.1. - PRAZO DE EXECUCIÓN

O prazo de execución será de **4 meses** ou o que se sinala nas Cláusulas Administrativas Particulares de Contratación.

Artigo 5.2. - RECEPCIÓN

Rematadas as obras, procederase á súa recepción conforme a o preceptuado en e. Vixente Regulamento de Contratación das Corporación s Locais, ou Lei das Administración s Pú blicas.

Artigo 5.3. - PRAZO DE GARANTÍA

O prazo de garantía será dun (1) ano; durante este período son de conta do Contratista todas as obras que sexan necesarias para manter as obras en perfecto estado de conservación e conforme ás condición s esixidas no presente Prego.

Artigo 5.4. - GASTOS DE CONTROL E VIXILANCIA DAS OBRAS

Os gastos de control e vixilancia das obras serán de cargo do Contratista quen deberá ingresar, mensualmente á Administración, o importe dos soldos ou xornais dos vixilantes de obra para o seu abono dos interesados. Así mesmo, o Contratista aboará o importe dos ensaios de Laboratorio que se efectúen durante a execución das obras.

Nos prezos das distintas unidades de obra que comprende o Proxecto considéranse incluídos todos os gastos indicados neste artigo.

Artigo 5.5. - OBRIGAS DO CONTRATISTA

É obriga do Contratista executar canto sexa necesario para a boa construción e aspecto das obras, aínda cando non se ache expresamente estipulado nestas condición s, sempre que, sen separarse do seu espírito e recta interpretación, o dispoña por escrito a Dirección Facultativa das obras.

Artigo 5.6. - DOCUMENTOS QUE POIDA RECLAMAR O CONTRATISTA

O Contratista conforme ao disposto no artigo quinto (5º) de este Prego de Condición s Xerais, poderá obter ás súas expensas, pero precisamente dentro das oficinas da Dirección, copia dos documentos do proxecto que forman parte da contrata, os orixinais da cal lle serán facilitados polo enxeñeiro Director, o cal autorizará coa súa sinatura, as copias se así conviñese ao Contratista.

Tamén terá dereito a sacar copia dos perfís do reformulo, así como da relación valorada que se formule mensualmente e das certificación s expedidas.

Artigo 5.7. - CONTRATO DE TRABA LLO, RETIRO O BREIRO E SEGUROS

O Contratista está obrigado a cumprir as disposición s vixentes, relativas ao contrato de traballo dos obreiros, retiro obreiro e Seguro obrigatorio destes, ao obxecto dos cales presentará os documentos acreditativos do cumprimento dos devanditos extremos.

Artigo 5.8. - PROTECCIÓN Á INDUSTRIA NACIONAL

O Contratista queda obrigado ao cumprimento dos Regulamentos vixentes de protección á Industria Nacional.

En Cambados, a día 23 de xuño de 2014

Ado.: GABINO GRANDE TORO
ENXEÑEIRO T. AGRICOLA (Colex. 854)
ENXEÑEIRO AGRONOMO (Colex. 761)