



GALICIA, S.A.

SOCIEDADE PÚBLICA DE INVESTIMENTOS DE GALICIA, S.A.

CONTRATACIÓN

PREGO DE PRESCRICIÓN S TÉCNICAS PARTICULARES SERVIZO

***CONTROL E VIXILANCIA, INCLUÍDA COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE, DA OBRA "RENOVACIÓN
EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO NA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - A-52. TRAMO ENLACE
DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (Pq 56,4 A 74,2)"
ATSP200101***

MARZO DE 2020

ÍNDICE

1. OBXECTO.....	3
2. DIRECCIÓN DOS TRABALLOS	3
3. DESCRICIÓN DOS TRABALLOS.....	3
3.1. DESENVOLVEMENTO DOS TRABALLOS DE CONTROL E VIXILANCIA DE OBRA.....	3
3.1.1. Traballos e informes de carácter preparatorio.....	3
3.1.2. Traballos de control. Plans de Control Cualitativo e Cuantitativo.	5
3.1.3. Execución do Plan de Control e Vixilancia.	6
3.1.4. Control de superficie expropiada.	8
3.1.5. Servizo á Dirección de Obra.....	8
3.1.6. Propostas ou resolucións.....	8
3.1.7. Emisión de informes.	9
3.1.8. Control e seguimento en cuestións etnográficas e patrimoniais.	10
3.1.9. Outros informes e resolucións.	11
3.1.10. Modificacións, Medicións e Liquidación das Obras.....	11
3.1.11. Ensaio de contraste.....	11
3.1.12. Seguimento telemático da obra	11
3.2. DESENVOLVEMENTO DOS TRABALLOS DE COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE.....	12
4. PERSOAL.....	13
4.1. CARACTERÍSTICAS XERAIS.....	13
4.2. XORNADA DE TRABALLO	14
4.2.1. Réxime laboral.....	14
4.2.2. Devengos	14
5. DOTACIÓN	14
6. DURACIÓN DOS TRABALLOS. DEDICACIÓN	15
7. MEDICIÓN E ABONO.....	15
8. RESPONSABILIDADES	16
9. OBLIGACIÓN SOCIAIS E LABORAIS DO CONTRATISTA	16
10. NORMATIVA LEGAL.....	16
11. CONDICIÓNS XERAIS.....	18
11.1. INSPECCIÓN DOS TRABALLOS.....	18
11.2. PROGRAMA DOS TRABALLOS.....	19
11.3. PERMISOS E LICENZAS	19
11.4. PRECAUCIÓN A ADOPTAR DURANTE A EXECUCIÓN DOS TRABALLOS	19

1. OBXECTO

O obxecto do presente prego de prescricións técnicas particulares é definir os traballos a realizar na execución do contrato de Servizo *Control e Vixilancia, incluída Coordinación de Seguridade e Saúde, da Obra "Renovación Extraordinaria do Pavimento na Autoestrada AG-53. Alto de Santo Domingo - A-52. Tramo Enlace de Dozón - Enlace de Cea (Pq 56,4 a 74,2)"*.

Este contrato incluírá a redacción dos proxectos modificados que sexan precisos, así como a realización da medición xeral da obra e a elaboración do documento final da obra, sobre o cal realizárase a liquidación do contrato de obras.

2. DIRECCIÓN DOS TRABALLOS

SPI Galicia designa como director dos traballos do Contrato de Servizos obxecto deste Prego, en adiante Director do Contrato, ó Director da Obra obxecto de control e vixilancia.

O Director do Contrato desempeñará funcións directrices establecendo os criterios e as liñas xerais da actuación do Consultor, co fin de que os traballos sirvan da mellor forma aos intereses e obxectivos perseguidos por SPI Galicia.

3. DESCRIPCIÓN DOS TRABALLOS

Dentro do Servizo que se contrata, o Consultor estará obrigado, para o cumprimento dos obxectivos do presente contrato, a realizar os traballos e actividades seguintes:

3.1. DESENVOLVEMENTO DOS TRABALLOS DE CONTROL E VIXILANCIA DE OBRA

3.1.1. TRABALLOS E INFORMES DE CARÁCTER PREPARATORIO

1. Análise do proxecto construtivo que serviu de base para a adxudicación das obras, indicando nun informe á Dirección de Obra as posibles omisións ou anomalías existentes neste. En particular se verificará:
 - A coherencia entre os distintos documentos, o seu nivel de definición e concreción.
 - Planos: analizarase a súa calidade, a súa coherencia coas medicións e se son suficientes para a correcta definición das obras. Indicarase aqueles elementos que requiran correccións, precisión ou estudos adicionais.
 - Prego de Prescricións Técnicas Particulares: examínase o nivel de definición das especificacións sobre materiais, equipos, unidades de obra e partidas alzadas, os criterios de medición establecidos e a coherencia co resto dos documentos.
 - Prezos: examínase a precisión da definición dos cadros de prezos e a súa coherencia co establecido no Prego.
 - Anexos de cálculo: Revisaranse as bases de cálculo así como os desenvolvementos. Neste senso revisaranse os cálculos xeotécnicos, cimentacións, estruturas, drenaxes, firmes e todo tipo de instalacións do proxecto, comprobando que se axustarán á normativa vixente.
 - Interpretación e definición dos detalles e aspectos que non impliquen valoración do Proxecto ou que o Prego de Prescricións Técnicas deste deixa a decisión da Dirección de Obra, e proposta para que a Dirección de obra resolva sobre os mesmos. Inclúese aquí, expresamente, o estudo das fórmulas de

traballo das distintas capas de firme.

- Proposta de actuacións para corrixir as incoherencias entre diferentes documentos do proxecto e o terreo e instalacións existentes, así como para modificar ou desenvolver aqueles aspectos que o proxecto define de forma incorrecta ou incompleta. Esta actuación deberá desenvolverse antes e durante a duración das obras.

Este informe deberá presentarse á Dirección de Obra nun prazo de trinta (30) días, contados a partir da firma do contrato, e deberá contar coa aprobación do Director do mesmo.

2. Procedementos construtivos. O consultor comprobará a idoneidade e a definición dos procedementos construtivos das distintas unidades de obra. En particular analizará a pertinencia ou non das fases de construción que figuran no programa de traballos.
3. Axuste do proxecto ó terreo:

- Comprobación da rede de bases de replanteo e reposición, en caso necesario, replanteo das obras, toma de perfís transversais do terreo e comprobación en xeral dos supostos do proxecto no canto da súa xeometría. No caso de estruturas, comprobación das cotas dos seus elementos estruturais ou, no seu caso, establecemento destes.
- Comprobación da medición de terras do proxecto: antes do movemento de terras e despois do despexe e desbroce realizarase unha medición do movemento de terras, mediante a toma de perfís transversais cada 20 m. Unha vez realizada comparárase coa medición do proxecto, e se existen discrepancias realizarase un informe sobre as causas.
- Preparación dos datos necesarios para a elaboración da Acta de Comprobación do replanteo.

Como consecuencia da información obtida neste apartado elaborárase un informe sobre a comprobación do replanteo que se entregará ó Director das Obras nun prazo de trinta (30) días, contados a partir da firma do contrato, sobre calquera incidencia respecto á dispoñibilidade de terreos.

4. Xeotecnia: analizarase a adecuación do proxecto ó terreo e ás instalacións e edificacións existentes. Deberá avaliarse o grado de coincidencia dos datos da campaña xeotécnica e o terreo real e a necesidade de realizar novos ensaios e recoñecementos complementarios para un deseño completo e adecuado ás obras.
5. Afección a terreos e servidumes: comprobaranse como mínimo os seguintes aspectos:
 - Dispoñibilidade de terreos: estudarase se se dispón ou non dos terreos expropiados así como das servidumes de ocupación temporal precisas para a execución das obras.
 - Modificación de servidumes: analizarase a afección a estradas, a outras vías de comunicación así como ós servizos existentes de abastecemento, saneamento, telefonía y liñas eléctricas, gasodutos, etc. Estudarase á necesidade de facer novos camiños de servizo, desvíos provisionais, etc.
6. Estudo dos servizos afectados, que implicará:
 - Revisión e análise dos proxectos para verificar o alcance real e as propostas de reposición das afeccións da obra.
 - Comprobación en campo das características dos servizos afectados da obra.
 - Replanteo das reposicións propostas, verificando a idoneidade das mesmas coas especificacións dos proxectos.

7. Desagregación do proxecto en obras elementais: estruturarase o proxecto para facilitar a medición, control e seguimento das obras. Esta estruturación consistirá na subdivisión de cada capítulo do presuposto xeral en tantas partes homoxéneas como sexa necesario para facilitar o seguimento das obras. Deberán coincidir, no posible, coas tarefas consideradas no plan de obras.
8. Informe sobre as autorizacións que sexa necesario solicitar a todos os axentes implicados, así como o seguimento dos condicionantes establecidos en todas as autorizacións dispostas.

3.1.2. TRABALLOS DE CONTROL. PLANS DE CONTROL CUALITATIVO E CUANTITATIVO.

Establecemento, para cada obra elemental, dos plans de control de acordo co Plan de Obra, con precisión da sistemática a seguir para o control de cada unidade de obra e os seus materiais constitutivos; as medicións son as que se deducen dos documentos do Proxecto, e deberán completarse polas posibles modificacións posteriores.

Na elaboración de cada Plan de Control, o Consultor terá en conta, ademais dos criterios expresados no Prego de Prescricións Técnicas do Proxecto e, no seu caso, nos pregos adicionais e complementarios incluídos nas posibles modificacións de obra, o Prego de Prescricións Técnicas Xerais para obras de Estradas e Pontes da Dirección Xeral de Estradas e Camiños Veciñais, do Ministerio de Obras Públicas, as "Recomendacións para o control de calidade en obras de estradas 1978" e os propios criterios da Dirección de Obra.

Os planes de control someteranse á previa supervisión e aprobación do Director da Obra, que poderá ordenar, tantas veces como considere oportuno, a elaboración de novos plans que modifiquen os anteriormente aprobados, en base ás diferentes circunstancias polas que atravesan as obras e á experiencia dunha correcta execución.

Os plans ós que se refire este apartado deberán estar elaborados, na súa primeira versión, nun prazo de catro (4) semanas despois da firma do contrato.

3.1.2.1. Control cualitativo.

Comprobación de que a execución da obra realízase de acordo coas especificacións establecidas no proxecto e a normativa sinalada no punto anterior.

3.1.2.2. Control cuantitativo.

- Comprobación de armaduras, cimentos, e, en xeral, das partes de obra que vaian quedar ocultas, levantando os oportunos esbozos de acordo coas condicións contractuais, a fin de que sirvan de base para o abono e liquidación das obras. O Contratista Consultor solicitará a firma dos Contratistas das obras nestes casos con anterioridade ó momento en que as obras queden ocultas.
- Comprobación da xeometría e replanteos das obras, controlando que se axusten ó proxectado e ás especificacións e que se cumpren as tolerancias xeométricas previstas.

A estes efectos realizaranse todas as comprobacións intermedias que sexan necesarias, establecendo previamente en gabinete todas as cotas e dimensionamento intermedios que deben ter as distintas partes da obra, para a súa posterior comprobación e seguimento.

En particular, y sen prexuízo de todas as demais que resulten precisas ou que ordene o Director da Obra, comprobarase a rasante da explanada e de cada capa de firme, tomando as cotas dun mínimo de tres puntos en cada perfil transversal, mínimo que poderá ser aumentado se o Director da Obra o considera oportuno.

Todas estas comprobacións axustaranse á marcha das obras e deberán realizarse de forma que non se produzan interferencias cos traballos dos Contratistas das obras.

3.1.3. EXECUCIÓN DO PLAN DE CONTROL E VIXILANCIA.

O consultor garantirá que as unidades de obra coinciden en xeometría e dimensións co establecido no proxecto, e que as condicións de execución e mantemento posterior cumpren co establecido nos regulamentos e Normativa Técnica de aplicación. O control de calidade deberá cubrir as seguintes fases:

- Control "antes": o consultor comprobará que o replanteo de cada unidade de obra sexa adecuado e que os elementos e medios auxiliares previstos para a súa execución sexan conformes coas normas establecidas.
- Control "durante": o consultor comprobará que a execución e a posta en obra das distintas unidades realízanse segundo os métodos das boas prácticas construtivas e conforme ás especificacións técnicas e de calidade vixentes. Asemade comprobarase que os elementos executados quedan debidamente protexidos das condicións ambientais, sobrecargas, etc, ata alcanzar as características técnicas finais.
- Control "despois": o consultor comprobará que a unidade de obra está conforme ás tolerancias admitidas, á xeometría, dimensións e radicación adecuada.

3.1.3.1. Control de estruturas significativas.

No caso de estruturas significativas o control axustarase, ademais, ás seguintes pautas:

3.1.3.1.1. Control de Execución

Nesta fase revisarase puntualmente, e a medida que se vaia desenvolvendo cada parte da obra, que a estrutura e acabados que se estean realizando, estean a se executar segundo as directrices do proxecto, verificando os seguintes puntos:

- Subestrutura

ANTES DO FORMIGONADO:

- Control xeométrico
 - Replanteo
 - Colocación dos encofrados
 - Verificación das cotas do proxecto
- Control de montaxe:
 - Recoñecemento do terreo
 - Comprobación da apertura da cimentación e terreo base
 - Correcto dimensionado y execución da cimentación
 - Encofrados
 - Comprobación das armaduras:
 - × Disposición
 - × Calidades
 - × Recubrimientos
 - × Ancoraxes
 - × Solapes

SERVIZO - CONTROL E VIXILANCIA, INCLUÍDA COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE, DA OBRA "RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO NA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - A-52. TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 A 74,2)" - ATSP200101

- × Atados
- × Soldaduras
- × Dobrados

DURANTE O FORMIGONADO:

- Control de montaxe
 - Verificación dos materiais empregados
 - Transporte do formigón á obra: tempos
 - Vertedura
 - Medios de compactación
 - Acabados
 - Control de temperatura ambiente

DESPUÉS DO FORMIGONADO:

- Control xeométrico
 - Verificación e estudo das cotas do proxecto
- Control de acabados
 - Curado do formigón
 - Acabados
 - Desencofrado

● **Taboleiro**

ANTES DO FORMIGONADO:

- Control xeométrico
 - Replanteo
 - Disposición dos encofrados
 - Verificación das cotas do proxecto
 - Colocación dos cables de tesado
- Control de montaxe
 - Encofrados
 - Comprobación das armaduras activas e pasivas:
 - × Disposición
 - × Calidades
 - × Recubrimientos
 - × Ancoraxes
 - × Solapes
 - × Atados
 - × Soldaduras
 - × Dobrados
 - Correcta colocación de:
 - × Apoios de neopreno

SERVIZO - CONTROL E VIXILANCIA, INCLUÍDA COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE, DA OBRA "RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO NA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - A-52. TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 A 74,2)" - ATSP200101

- × Xuntas de dilatación
- × Impermeabilizacións
- × Impostas prefabricadas
- × Varandas

DURANTE O FORMIGONADO:

- Verificación dos materiais empregados
- Transporte do formigón á obra: tempos
- Vertido
- Medios de compactación
- Acabados

DESPUÉS DO FORMIGONADO:

- Control xeométrico
 - Verificación e estudo das cotas do proxecto
- Control de acabados
 - Curado do formigón
 - Acabados
 - Desencofrados
- Control de tesado
 - Verificación de tensións de tesado
 - Verificación de deformacións
 - Inxección de vainas

3.1.3.1.2. Proba de carga

De acordo coa normativa vixente levarase a cabo a proba de carga correspondente, segundo a publicación do Ministerio de Fomento "Pruebas de carga en puentes de carreteras".

3.1.4. CONTROL DE SUPERFICIE EXPROPIADA.

Controlarase expresamente a superficie expropiada e o marcado do dominio público, reflectíndose nun plano, en soporte gráfico e en soporte dixital.

3.1.5. SERVICIO Á DIRECCIÓN DE OBRA.

Servizo á Dirección de Obra para o estudo, toma de datos e modificacións, tanto dos proxectos que rexan a execución das obras, así como dos modificados e/ou complementarios que puideran resultar necesarios. Este servizo consistirá na proposta de modificacións que resolvan as omisións ou anomalías que se detecten nos informes inicial e periódicos ou nos proxectos ó longo das obras, ou na daquelas outras modificacións ou proxectos complementarios que a Dirección de Obra resolva estudar ou introducir.

3.1.6. PROPOSTAS OU RESOLUCIÓN.

Propostas de resolucións para que a Dirección de Obra anote no Libro de Ordes, ou a súa anotación neste libro nos casos en que a Dirección de Obra delegara no Consultor.

3.1.7. EMISIÓN DE INFORMES.

Os informes que deberán ser entregados á Dirección de Obra son os que a continuación se indican:

- Informe sobre a análise do proxecto construtivo segundo o indicado en apartado anterior.
- Informe - proposta sobre o Plan de Control e Vixilancia das obras. Definirá en detalle a organización, cuantificación e funcionamento que terán as actividades de control e vixilancia, así como o rexistro e arquivo da documentación de control.
- Informe inicial de comprobación das bases de replanteo e replanteo xeral das obras. Definirá as bases de replanteo xeradas a partir da rede de puntos de apoio empregados na cartografía dixitalizada.
- Informes mensuais de control e vixilancia de obra: incluírase cada fracción de obra, que deberá ser subscrito polo Director da Obra e nos que el que se especificarán, para cada parte da obra ou unidade executada no mes a que se refira o informe, os seguintes puntos:

- Medicións

Detalle das medicións de cada unidade executada no mes, indicando, no seu caso, aquelas partes que aínda que sexan executadas nese período, non se deben incluír, a xuízo do Consultor, na relación valorada, por incumprimento de especificacións ou por outras causas; e especificación tamén das medicións que, procedentes de outros meses, non foran incluídas anteriormente na relación valorada e procedese a súa inclusión no mes da data do informe. Asemade formularase unha proposta de relación valorada que permita á Dirección de Obra formalizar a Certificación aos Contratistas das obras.

- Control xeométrico

Precisión, para cada unidade ou parte de obra, dos resultados do control xeométrico efectuado das súas dúas vertentes, de xeometría coincidente co proxectado e tolerancias xeométricas dentro das normas. Da análise dos resultados chegarase explicitamente no informe a concluír a proposta de aprobación provisional do executado, ou no caso contrario, a proposta de medidas correctoras.

- Control de calidade

Expresión para cada unidade ou parte de obra dos resultados dos ensaios de control, xa sexa en laboratorio ou "in situ", e da observación dos procesos de execución.

Diferenciaranse os resultados de ensaios e procesos puramente informativos de aqueles outros que teñan carácter contractual, por estar incluídos nos Pregos que regulan a execución da obra. Da análise dos anteriores resultados concluírase explicitamente no informe a proposta de aprobación provisional do executado ou, no caso contrario, a proposta de medidas correctoras.

Durante o primeiro mes de vixencia do Contrato, o Consultor propondrá ó Director a metodoloxía, formato e presentación do informe. A Dirección de Obra poderá aprobala ou modificala, para mellor adaptala á súa finalidade. A facultade de modifica a metodoloxía de elaboración e presentación do informe poderá ser exercida polo Director de Obra tantas veces como o xulgue necesario.

- Seguimento orzamentario e da programación

Dentro deste apartado incluírase:

- Relación valorada mensual a orixe por Obras elementais, desagregado por unidades do proxecto. Para cada unidade indicarse a súa medición e orzamento previsto (o do proxecto adxudicado coas

correccións por adecuación ó terreo ou outras incidencias) e compararase coa relación valorada a orixe.

- Certificación mensual a orixe, desagregada por unidades de obra do proxecto
- Desviacións orzamentarios e de obra executada, a nivel elemental.
- Análise do cumprimento de anualidades.
- Seguimento do programa de traballos, coherencia co plan de obra vixente, análise de rendementos e desprazamentos en relación a hitos pasados ou futuros e análise das causas.

▪ Informe de medición final de obra

Emitirase un informe final, unha vez rematadas as obras, no que se indique a relación valorada final e se mostre o estado de dimensións das obras rematadas. Revisarase así mesmo, o Documento Final das obras elaborado polo contratista de obras para comprobar que se axusta ó contido e alcance segundo o disposto no artigo 43 do Regulamento Xeral de estradas de Galicia, aprobado polo Decreto 66/2016, do 26 de maio.

▪ Informes específicos sobre aspectos concretos da obra

Durante el desenvolvemento dos traballos poden xurdir aspectos de relevancia que sexan obxecto de elaboración de informe por expertos na materia ou ben que pola singularidade da mesma requiran un estudo independente.

▪ Control en materia de subcontratación

Cando así o estime oportuno o órgano de contratación ou o responsable do contrato, poderase solicitar ó adxudicatario deste contrato de servizo a comprobación do estrito cumprimento dos pagos que o contratista da obra ten que realizar a todos os subcontratistas ou subministradores que participen no mesmo, de conformidade co establecido no artigo 217 de la Lei 9/2017.

Esta comprobación deberá conter unha relación detallada de aqueles subcontratistas ou subministradores que participen no contrato cando se perfeccione a súa participación, xunto con aquelas condicións de subcontratación ou subministro de cada un deles que garden relación directa co prazo de pago. Así mesmo, verificarase o cumprimento dos pagos (data e importe das facturas emitidas, datas de pagos, condicións de pago, ...) a aqueles unha vez terminada a prestación dentro dos prazos de pago legalmente establecidos na Lei 3/2004 no que sexa de aplicación.

No caso de obras cuxo valor estimado supere o importe indicado no apartado 2 do citado artigo 217, esta comprobación realizarase obrigatoriamente polo adxudicatario deste contrato de servizo.

En calquera caso, toda esta información incluírase no informe mensual redactado que debe entregar á dirección de obra.

3.1.8. CONTROL E SEGUIMENTO EN CUESTIÓN ETNOGRÁFICAS E PATRIMONIAIS.

O consultor realizará as labores correspondentes ó control e seguimento arqueolóxico das tarefas de movemento de terras das obras, incluíndo a realización do proxecto de control e seguimento, o propio control e seguimento e a redacción do informe final onde se de por concluído o proceso.

Asemade informarse de calquera incidencia de carácter etnográfico ou patrimonial producida, asesorando ó Director de obra nos contactos e xestións que deba realizar co órgano supervisor competente.

Realizará los informes necesarios consecuencia das incidencias xurdidas ou das peticións do órgano supervisor competente.

3.1.9. OUTROS INFORMES E RESOLUCIÓN.

Contactos e reunións coa Dirección de Obra para o estudo dos problemas que na obra se presenten.

O Consultor poderá establecer contactos e reunións cos contratistas das obras, que deberán ser coñecidos e autorizados polo Director da Obra, quen asistirá persoalmente ou por delegación se así o estimara necesario, sendo en calquera caso o único facultado para tomar decisións, salvo delegación expresa.

El Consultor tomará nota do falado en todas as reunións ás que acuda, xa sexa acompañado ou non pola Dirección de Obra, e redactará un acta de cada reunión que elevará á consideración do Director e conservará ata o remate das obras.

Contactos e reunións co contratista da obra para o estudo dos problemas que na obra se presenten en relación coas materias especificadas que afecten ó control de calidade.

3.1.10. MODIFICACIÓNS, MEDICIÓN E LIQUIDACIÓN DAS OBRAS.

O Consultor executará a toma de datos, medicións e valoracións, planos e todo o preciso para confeccionar os documentos de modificación se os houbese, e en todo caso a Medición Final das Obras, responsabilizándose por completo da exactitude dos traballos, ensaios, medicións e resultados que entregue a SPI Galicia.

Inclúese nos traballos a redacción dos Proxectos Modificados que poidan ser necesarios e do documento "as built" da obra, editando ata 4 exemplares de cada un, se así o require a Dirección do Contrato.

3.1.11. ENSAIOS DE CONTRASTE.

O Consultor executará os ensaios de contraste e produto terminado conforme ó Plan de Contraste que se xunta na folla de valoración deste contrato de servizo. O citado Plan de Contraste pode ser modificado segundo o criterio do director do contrato, conforme evolucione a obra. O custe destes ensaios será abonado polos contratistas das obras ata un importe máximo do 1% do orzamento de execución material do contrato de obras.

3.1.12. SEGUIMIENTO TELEMÁTICO DA OBRA

O Consultor implantará para o seguimento da obra un sistema de control e seguimento do procedemento administrativo que se baseará nos seguintes principios:

- Definición de procedementos optimizados.

En coordinación co persoal técnico de SPI Galicia, redactarase un Manual de Procedementos de Calidade, que documente a identificación dos procesos que se levan a cabo na actividade de Control e Seguimento de Obras, establecendo a súa interrelación co fin de poder xestionalos de forma óptima e lograr así a súa mellora continua.

O Manual de Procedementos de Calidade sintetiza de forma clara, precisa e sen ambigüidades, os procedementos operativos, onde se reflicte de modo detallado a forma de actuación e de responsabilidade de todo membro da organización (dirección de obra, contratista-construtor e asistencia técnica integradas no proceso de xestión da obra) dentro do marco do seu sistema de calidade.

- Adaptación de procedementos a un soporte telemático.

Incorporación do procedemento modelo a un sistema telemático accesible vía web para todos os membros da organización da obra de forma segura e con xestión de permisos segundo as funcións e responsabilidades de cada usuario. Este sistema se adaptará ás necesidades e particularidades específicas de SPI Galicia e da Axencia Galega de Infraestruturas, e en particular ó resto de aplicacións informáticas de xestión económico-administrativa xa existentes en SPI Galicia, na Axencia e na Xunta de Galicia.

- Xeración de modelos de documentación.

Estandarización de modelos de documentación e automatización da súa creación a partir da información almacenada polo sistema ou solicitada especificamente, á vez que os técnicos e usuarios que participan na execución e control de obra familiarízanse co uso habitual do sistema.

- Asistencia e formación.

Prestación da formación necesaria ao persoal da dirección de obra, do contratista-constructor e outras asistencias técnicas integradas n proceso de xestión da obra, para o manexo do sistema, asesoramento sobre a utilización e aplicación á xestión de obras, así como a atención a calquera tipo de incidencia relativa ó funcionamento do sistema.

- Implantación, vixencia e finalización.

O prazo para a implantación do sistema é de 1 mes desde o inicio do contrato e o seu desenvolvemento realizarase durante todo o prazo de duración das obras mentres permaneza vixente o mesmo.

Finalizados os traballos recompilarase toda a información xerada durante a obra e entregárase a SPI Galicia, en formato dixital, xunto cun programa de visualización que simule a aplicación web de modo que o acceso e a organización dos documentos realícese da mesma forma que se facía de forma telemática.

3.2. DESENVOLVEMENTO DOS TRABALLOS DE COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE

Dentro do servizo que se contrata, o Contratista Consultor estará obrigado, para o cumprimento dos obxectivos do presente contrato, a realizar os traballos e actividades seguintes:

- ♦ Coordinar a efectiva aplicación dos principios xerais de prevención e seguridade no momento de planificar a execución dos traballos ou fases que se vaian a desenvolver simultánea ou sucesivamente en cada obra, en cumprimento da lexislación aplicable.
- ♦ Informar o Plan de Seguridade e Saúde no Traballo que elaborarán as empresas Contratistas das obras, así como as súas actualizacións ou modificacións posteriores no seu caso, e tramitar dito informe polo conduto que se determine en cada caso.
- ♦ Coordinar as actividades da obra para lograr que os Contratistas das obras, subcontratistas da obra e traballadores autónomos apliquen de xeito coherente e responsable os principios de prevención perante a execución da obra.
- ♦ Organizar a coordinación de actividades empresariais, prevista no artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.
- ♦ Adoptar, a través do contratista adxudicatario da obra, as medidas necesarias para que só as persoas autorizadas poidan acceder á obra.
- ♦ Controlar o cumprimento das medidas preventivas especificadas na Planificación Preventiva da obra, deixando constancia dos incumprimentos que detecte no Libro de Incidencias. Nos supostos en que se observen circunstancias de risco grave e inminente, debido á non observancia ou incumprimento das medidas

previstas, dispoñer a paralización dos tallos afectados ou, no seu caso, de toda a obra, avisando de xeito inmediato á dirección facultativa da execución da obra, á Inspección de Traballo e Seguridade Social, ós Contratistas das obras e, se así procedera, ós subcontratistas da obra afectados e ós representantes dos traballadores.

- ♦ Garantir unha presenza efectiva e suficiente na obra, sen que elo implique a substitución da necesaria organización preventiva do contratista adxudicatario da obra, obrigado a vixiar o cumprimento da normativa preventiva por parte dos seus traballadores e traballadores das súas subcontratas e traballadores autónomos.
- ♦ Todas as restantes prestacións que sexan esixibles en materia de seguridade e saúde, no que se refire ás obrigacións e funcións establecidas legal e regulamentariamente para o promotor e para o coordinador de seguridade e saúde.
- ♦ Elaborar informes mensuais de seguridade e saúde, nos que se describan as actuacións efectuadas polo coordinador nas diferentes fases de execución da obra. Deberanse incluír fotografías.
- ♦ Elaborar informes detallados de investigación de accidentes graves e mortais.
- ♦ Integrarse na dirección facultativa da obra, manténdose en contacto permanente con esta, no só perante a elaboración dos citados informes, senón perante o desenvolvemento dos traballos, informando o director do contrato da obra de cantas cuestións se consideren relevantes para o normal desenvolvemento dos traballos.
- ♦ Informar de cantas modificacións ó Plan de Seguridade redacte o empresario contratista, co gallo de manter actualizado o seu contido en función do proceso de execución da obra, da evolución dos traballos e das posibles incidencias ou modificacións que poidan xurdir o longo da mesma.

4. PERSOAL

4.1. CARACTERÍSTICAS XERAIS

O persoal que se relaciona neste Prego é o que entende SPI Galicia necesario para a correcta realización do servizo, e para a estimación do seu prezo que, en todo caso, é a tanto alzado.

Non obstante, e tal como se establece no Prego de Cláusulas Administrativas Particulares, o licitador presentará xustificadamente a Organización con elementos persoais para a realización do traballo que crea mais convinte, e que será a que sirva, entre outros aspectos, para a valoración da súa oferta. En todo caso figurarán os elementos persoais mínimos esixidos no mencionado Prego para acreditar a solvencia técnica ou profesional.

Dado que o que se contrata non é unha prestación de persoal, senón un Servizo, en todo momento deberá estar dotado dos medios necesarios para poder ser prestado correctamente. Inda que sexan maiores medios que os mínimos previstos por SPI Galicia ou polo Licitador.

Polo tanto o contrato comportara que o Consultor deba aportar o persoal e medios materiais que requira a óptima realización no momento mais oportunos dos traballos que se contratan.

A tal fin o Consultor deberá contar na súa organización e a pé de obra con técnicos coa titulación habilitante para a execución, seguimento e control de obras en materia de estradas. Auxiliados na súa labor polos técnicos e persoal doutro tipo que se precise.

Asemade deberase de acreditar aqueles outros técnicos especialistas, titulados superiores ou medios, e persoal de outro tipo que inda non estean a tempo completo a pé de obra sexan necesarios como apoio de oficina técnica. O persoal que realice as funcións de control e vixilancia, tanto a pé de obra como no apoio da oficina

técnica, terá os coñecementos necesarios para garantir que as obras se executen axustadas ó proxecto ou modificacións autorizadas, prestando a súa cooperación técnica en tódalas actividades propias de control e vixilancia.

O persoal, especialmente ó de nivel medio e superior, deberá desempeñar o seu cometido coa suficiente continuidade para que non quede diminuída a calidade e eficacia do traballo requirido.

A estes efectos o Consultor deberá presentar un organigrama do funcionamento do equipo. Nel indicará a lista nominal de persoal que integrará o Servizo a pé de obra expresando un breve "curriculum vitae" de cada un, a estrutura, funcións, responsabilidades e facultades asignadas ós distintos postos e a expresa aceptación dos interesados para desempeña-los traballos que lles foran asignados.

Indicarase asemade a lista de persoal e "curriculum vitae" de cada un dos elementos persoais que prestarán apoio de oficina técnica.

O Director dos Traballos poderá, xa sexa ó comezo da vixencia do contrato ou durante o mesmo, recusa-lo persoal que o Consultor adscriba ó Servizo e esixir o seu cambio cando considere que a súa preparación non é axeitada ou estime prexudicial a súa permanencia no equipo.

Calquera modificación, incluída a adición de persoal durante o transcurso dos traballos, debера ser previamente aprobada pola Administración, a vista das circunstancias persoais dos novos membros propostos.

4.2. XORNADA DE TRABALLO

O período ou duración do traballo diario será o correspondente á Lexislación Laboral vixente, Convenios Laborais ós que afecten, e ás modificacións legalmente aprobadas que sexan de aplicación.

Se por necesidades do servizo fose necesario aumentar o número de horas normais de traballo, os cambios experimentados non serán computables a efectos de abono, debendo integrarse calquera cambio na estimación previa que se realice.

4.2.1. RÉXIME LABORAL

O persoal adscrito polo Consultor adxudicatario á prestación obxecto do Contrato, non terá ningunha relación laboral con SPI Galicia., baixo ningún concepto.

4.2.2. DEVENGOS

Son de conta directa do Consultor adxudicatario todos os devengos do persoal, incluídos seguros sociais e impostos, que regulan a Ordenanza Laboral para a actividade de Oficinas e Despachos e os Convenios Colectivos en vigor, ou os que se poidan aprobar durante o período de vixencia do contrato.

5. DOTACIÓN

O consultor deberá dispor de oficinas na comunidade autónoma de Galicia, cunha superficie mínima de 100 m². Correrán ó seu cargo as necesarias instalacións de auga, electricidade e teléfono, así como os gastos a que dea lugar a conservación e mantemento delas. A situación con relación á obra e a súa dispoñibilidade acreditaranse convenientemente na oferta.

Igualmente disporá o contratista consultor dos equipos de vehículos necesarios, concretándose que ten obriga de dotar o seu persoal de perfecta mobilidade, en todo momento, a base dos medios que sexan necesarios, sen que

poida atribuírse en ningún caso á escaseza de medios de transporte á non presenza do persoal no momento adecuado en aqueles "tajos" ou lugares onde a súa presenza sexa necesaria.

O material para a oficina técnica e topográfica será o necesario para executar os traballos que se requiran coa precisión esixible.

Aparte dos equipos e instalacións anteriores, o consultor dispor na súa oficina dun equipo informático provisto dos paquetes de aplicacións necesarias para o tratamento informático da información recibida: medicións, gráficos dos elementos a que corresponden, presuposto, datos de control de calidade e o seu tratamento estatístico, control e seguimento do programa (traballos diarios de obra e partes de incidencias).

6. DURACIÓN DOS TRABALLOS. DEDICACIÓN

A duración real dos traballos será o tempo que dure a obra, ó que se lle engade un período inicial para a realización de análises e informes previos, e un período final para a realización dos traballos relacionados coa medición xeral e a liquidación do contrato principal. De maneira estimativa na folla de valoración indícase o prazo contractual do servizo. Unha modificación en máis ou menos tempo non suporá unha variación das condicións do contrato. No concurso non se admitirán variacións de prazo. En todo caso, por tratarse dun contrato de servizo complementario a un contrato de obras, este prazo terá que ter a mesma duración do contrato principal cando este sexa ampliado, independentemente das causas. Polo tanto, SPI Galicia poderá proceder a acordar a correspondente ampliación do prazo deste servizo, independentemente de que o contratista non solicitase a dita ampliación ou a correspondente prórroga se fose o caso.

A dedicación ó longo da duración da obra será variable, estando en función do Programa de Traballos e dos resultados obtidos nas inspeccións que se realicen.

7. MEDICIÓN E ABONO

O pagamento deste contrato será por certificacións mensuais. Cada certificación mensual incluírá unha relación valorada da orixe dos medios e traballos realizados/empregados polo consultor para o desenvolvemento da prestación. Esta relación valorada basearase no cadro que acompaña o contrato onde se estima o importe desta Asistencia Técnica.

A relación valorada irá afectada de todos os coeficientes (gastos xerais, beneficio industrial, IVE e a baixa ofertada) para determinar o importe de cada certificación.

No caso de que a obra alongase o seu prazo, o contratista-consultor deberá realizar unha proposta de reaxuste do equipo que sexa aprobada pola Dirección de Obra.

Se non se realiza esta proposta polo consultor a SPI Galicia, perderá o dereito a facer unha reclamación económica polo incremento do prazo de desenvolvemento da súa prestación.

Si non fose posible realizar o reaxuste dos medios dispoñibles no contrato porque a obra require a presenza duns equipos mínimos e o importe do seu coste excede o valor do contrato adxudicado, procederase a realizar unha ampliación do orzamento por un importe do 75% da mensualidade media de adxudicación por cada mes que se exceda sobre o citado prazo, sempre que se xustifique adecuadamente e previo visto e prace do director dos traballos.

A contía máxima que pode alcanzar o adicional económico é a que se especifica na folla de valoración.

8. RESPONSABILIDADES

O Contratista Consultor, o Delegado e os Coordinadores serán responsables da calidade técnica da prestación que desenvolvan, así como das consecuencias das posibles insuficiencias, omisións ou erros ante a execución do contrato.

O adxudicatario subscribirá un seguro de responsabilidade civil acorde co indicado no Prego de Cláusulas Administrativas, para o Delegado e cada un dos coordinadores que interveñan no desenvolvemento dos traballos, que cubrirá as posibles responsabilidades que lles poidan ser imputadas.

9. OBLIGACIÓN SOCIAIS E LABORAIS DO CONTRATISTA

O Contratista Consultor está obrigado ó cumprimento das disposicións vixentes en materia laboral, de Seguridade Social e de Prevención de Riscos Laborais. O incumprimento destas obrigas por parte do contratista consultor non implicará responsabilidade algunha para SPI Galicia.

10. NORMATIVA LEGAL

O contrato de servizos regulado polo presente Prego de Prescricións Técnicas Particulares, estará sometido, con carácter xeral, á Lei 9/2017, de 8 de novembro, de Contratos do Sector Público.

Ademais serán de aplicación as normas e disposicións de seguridade e saúde que a continuación se enumeran, de forma non exhaustiva:

- ✖ Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais.
- ✖ Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos servizos de prevención.
- ✖ Lei 54/2003, do 12 de decembro, de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais.
- ✖ Real Decreto 604/2006 do 19 de maio, polo que se modifican o Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servizos de Prevención, e o Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción.
- ✖ Real Decreto 298/2009, do 6 de marzo, polo que se modifica o Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servizos de Prevención, en relación coa aplicación de medidas para promover a mellora da seguridade e da saúde no traballo da traballadora embarazada, que dese a luz ou en período de lactación.
- ✖ Real Decreto 1161/2001, do 26 de outubro, polo que se establece o título de Técnico Superior de Prevención de Riscos Profesionais e os correspondentes ensinos mínimos.
- ✖ Real Decreto Lexislativo 2/2015, do 23 de outubro, polo que se aproba o texto refundido de Estatuto dos Traballadores
- ✖ Real Decreto 216/1999, do 5 de febreiro, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde no traballo no ámbito das empresas de traballo temporal.
- ✖ Lei 45/1999, do 29 de novembro, sobre o desprazamento de traballadores no marco dunha prestación de servizos transnacional.
- ✖ Real Decreto Lexislativo 5/2000, do 4 de agosto, polo que se aproba o texto refundido da Lei sobre infraccións e sancións na orde social.
- ✖ Resolución do 11 de abril de 2006, da Inspección de Traballo e Seguridade Social, sobre o Libro de Visitas da Inspección de traballo e Seguridade Social.

SERVIZO - CONTROL E VIXILANCIA, INCLUÍDA COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE, DA OBRA "RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO NA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - A-52. TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 A 74,2)" - ATSP200101

- ✖ Resolución do 25 de novembro de 2008, da Inspección de traballo e Seguridade Social, sobre o Libro de Visitas electrónico da Inspección de traballo e Seguridade Social.
- ✖ Real Decreto 171/2004, do 30 de xaneiro, polo que se desenvolve o artigo 24 da Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais, en materia de coordinación de actividades empresariais.
- ✖ Real Decreto 486/1997, do 14 de abril, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nos lugares de traballo.
- ✖ Real Decreto 487/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas á manipulación manual de cargas que entrañe riscos, en particular dorso lumbares, para os traballadores.
- ✖ Lei Orgánica 3/2007 do 22 de marzo, para a igualdade efectiva de mulleres e homes.
- ✖ Real Decreto 349/2003, do 21 de marzo, polo que se modifica o Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes canceríxenos durante o traballo, e polo que se amplía o seu ámbito de aplicación aos axentes mutáxenos.
- ✖ Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo.
- ✖ Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, sobre a protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído.
- ✖ Real Decreto 664/1997, do 12 de maio sobre a protección dos traballadores contra riscos relacionados coa exposición a axentes biolóxicos durante o traballo.
- ✖ Lei 20/2007 do 11 de xullo, do estatuto do traballador autónomo.
- ✖ Real Decreto 197/2009, do 23 de febreiro, polo que se desenvolve o estatuto do traballo autónomo en materia de contrato do traballador autónomo economicamente dependente e o seu rexistro e créase o rexistro estatal de asociacións profesionais de traballadores autónomos.
- ✖ RD 67/2010 do 29 de xaneiro, de adaptación da lexislación de Prevención de Riscos Laborais á Administración Xeral do Estado.

Centros de traballo

- ✖ Orde TIN/1071/2010, do 27 de abril, sobre os requisitos e datos que deben reunir as comunicacións de apertura ou de continuación de actividades nos centros de traballo.

Construción

- ✖ Real Decreto 1627/1997 do 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción.
- ✖ Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto.
- ✖ Real Decreto 614/2001, do 8 de xuño, sobre disposicións mínimas para a protección da saúde e seguridade da traballadores fronte ao risco eléctrico.
- ✖ Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción.
- ✖ Real Decreto 1109/2007, do 24 de agosto, polo que se desenvolve a Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción.
- ✖ Resolución do 21 de setembro de 2017, da Dirección Xeral de Emprego, pola que se rexistra e publica o Convenio colectivo xeral do sector da construción.
- ✖ Lei 8/2013, do 28 de xuño, de estradas de Galicia.
- ✖ Decreto 66/2016, do 26 de maio, polo que se aproba o Regulamento xeral de estradas de Galicia
- ✖ Lei 38/2015, do 29 de setembro, do sector ferroviario..

Sinalización

- ✖ Orde ministerial de 31-8-1987 sobre sinalización, balizamento, defensa, limpeza e terminación de obras fixas en vías fose da poboado Norma 8.3-I.C. Sinalización de obras
- ✖ Real Decreto 485/1997 sobre disposicións mínimas en materia de sinalización e saúde no traballo

Equipos de traballo

- ✖ Real Decreto 1215/1997 polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde para a utilización polos traballadores dos equipos de traballo polos traballadores.
- ✖ Real Decreto 488/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de seguridade e Saúde relativas ao traballo con equipos que inclúe pantallas de visualización de datos.
- ✖ Real Decreto 212/2002, do 22 de febreiro, polo que se regulan as emisións sonoras na contorna debidas a determinadas máquinas de uso ao aire libre.
- ✖ Real Decreto 1644/2008, do 10 de outubro, polo que se establecen as normas para a comercialización e posta en servizo das máquinas.
- ✖ Real Decreto 1311/2005, do 4 de novembro, sobre a protección da saúde e a seguridade dos traballadores fronte aos riscos derivados ou que poidan derivarse da exposición a vibracións mecánicas.
- ✖ Real Decreto 2291/1985, de 8 novembro, que aproba o Regulamento de Aparellos de Elevación e Manutención.
- ✖ Real Decreto 836/2003, do 27 de xuño, polo que se aproba unha nova Instrución técnica complementaria «MIE-AEM-2» do Regulamento de aparellos de elevación e manutención, referente a guindastres torre para obras ou outras aplicacións.
- ✖ Real Decreto 837/2003, do 27 de xuño, polo que se aproba o novo texto modificado e refundido da Instrución técnica complementaria «MIE-AEM-4» do Regulamento de aparellos de elevación e manutención, referente a guindastres móbiles autopropulsadas.

Equipos de protección individual

- ✖ Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, polo que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual.
- ✖ Real Decreto 773/1997, 30 de maio, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipos de protección individual.

Explosivos

- ✖ Real Decreto 130/2017, do 24 de febreiro, polo que se aproba o Regulamento de Explosivos.

Atmosferas explosivas

- ✖ Real Decreto 681/2003, do 12 de xuño, sobre a protección da saúde e a seguridade dos traballadores expostos aos riscos derivados de atmosferas explosivas no lugar de traballo.

11. CONDICIÓNS XERAIS

11.1. INSPECCIÓN DOS TRABALLOS

SPI Galicia, os seus representantes, o Director do contrato, o Director da obra, ou os delegados destas persoas, terán en todo momento libre acceso ás oficinas de obra do Consultor para inspeccionar e dirixir a marcha dos traballos ou para recoller datos con vistas ó cumprimento do Contrato.

Todos os equipos serán contrastados polos servizos competentes de SPI Galicia.

O Director do Contrato poderá esixir ó Consultor o cambio das persoas ou dos medios que este teña adscritos ó cumprimento do contrato, se o considera oportuno para a boa marcha do mesmo.

11.2. PROGRAMA DOS TRABALLOS

Ó inicio do contrato será remitido polo Director deste a SPI Galicia, para a súa aprobación, o Plan de control con previsión de certificacións.

Os traballos desenvolveranse con arranxo ó Plan de Control como consecuencia dos programas previstos para a execución das obras, segundo o determinado pola dirección das mesmas ou, no seu defecto, co ordenado polo Director do Contrato.

O Consultor axustarase, con flexibilidade, ó Programa de Traballos das obras vixente en cada momento, ou ás modificacións que esixa a boa marcha daquelas.

11.3. PERMISOS E LICENZAS

Será por conta do Consultor a obtención de todos os permisos e licenzas de particulares que se requiran para a execución dos traballos encomendados e demais indemnizacións a que dea lugar o desenvolvemento dos mesmos.

11.4. PRECAUCIÓN A ADOPTAR DURANTE A EXECUCIÓN DOS TRABALLOS

O Consultor adoptará as medidas necesarias para que durante a execución dos traballos encomendados quede asegurada a protección a terceiros, sendo da súa total responsabilidade as indemnizacións polos danos e prexuízos que a estes poidan ocasionarse como consecuencia daqueles, se a tenor das disposicións e leis vixentes incorresen en culpabilidade.

Santiago de Compostela, a 10 de marzo de 2020

O autor do prego

Enrique Couselo Pan
Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos
Director de Explotación de AG-53 e AG-54

CONTRATO DE SERVIZO
CONTROL E VIXILANCIA DA OBRA

CLAVE: ATSP200101

RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO DA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - OURENSE. TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 a 74,2)

VALORACIÓN DOS TRABALLOS

	Nº	€/mes	Dedicación	Meses	Custe
TRABAJOS PREVIOS					
<u>Revisión e informe proxecto</u>					
Xefe de unidade	1	5.000,00 €	0,25	1,00	1.250,00 €
Grado en enxeñaría civil ou equivalente	1	4.000,00 €	0,50	1,00	2.000,00 €
Delineante	1	1.900,00 €	0,25	1,00	475,00 €
Auxiliar administrativo	1	1.600,00 €	0,50	1,00	800,00 €
Vehículo	1	600,00 €	0,25	1,00	150,00 €
Subtotal					4.675,00 €
<u>Revisión e informe Plan de Seguridade e Saúde</u>					
Coordinador de Seguridade e Saúde	1	3.500,00 €	1,00	0,25	875,00 €
Vehículo	1	600,00 €	1,00	0,25	150,00 €
Subtotal					1.025,00 €
PA					TOTAL
					5.700,00 €
CONTROL E VIXILANCIA DE OBRA					
<u>Control de execución</u>					
Xefe de unidade	1	5.000,00 €	0,20	6,00	6.000,00 €
Vixilante de obra	1	2.200,00 €	1,00	6,00	13.200,00 €
Vehículo	2	600,00 €	0,60	6,00	4.320,00 €
Subtotal					23.520,00 €
<u>Control xeométrico</u>					
Topógrafo	1	3.500,00 €	0,50	6,00	10.500,00 €
Auxiliar de topografía	1	1.600,00 €	0,50	6,00	4.800,00 €
Vehículo	1	600,00 €	0,50	6,00	1.800,00 €
Equipo de topografía	1	100,00 €	0,50	6,00	300,00 €
Subtotal					17.400,00 €
<u>Apoio técnico especializado</u>					
Especialista en firmes	1	4.500,00 €	0,20	6,00	5.400,00 €
Especialista en seguridade viaria	1	4.500,00 €	0,20	6,00	5.400,00 €
Delineante	1	1.900,00 €	0,10	6,00	1.140,00 €
Auxiliar administrativo	1	1.600,00 €	0,20	6,00	1.920,00 €
Vehículo	1	600,00 €	0,20	6,00	720,00 €
Subtotal					14.580,00 €
					TOTAL
					55.500,00 €
COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE					
<u>Coordinación obra</u>					
Coordinador de seguridade e saúde	1	3.500,00 €	0,40	6,00	8.400,00 €
Vehículo	1	600,00 €	0,40	6,00	1.440,00 €
Subtotal					9.840,00 €
					TOTAL
					9.840,00 €
CONTROL DE CALIDADE					
<u>Ensaio de contraste</u>					
Valoración segundo estimación proxecto		0,00 €			0,00 €
Subtotal					0,00 €
					TOTAL
					0,00 €
TRABALLOS FINAIS					
<u>Documento final de obra</u>					
Xefe de unidade	1	5.000,00 €	0,50	0,50	1.250,00 €
Delineante	1	1.900,00 €	0,50	0,50	475,00 €
Auxiliar administrativo	1	1.600,00 €	0,50	0,50	400,00 €
Edición	3	150,00 €	1,00	1,00	450,00 €
Subtotal					2.575,00 €
					TOTAL
					2.575,00 €
Presuposto de execución material					73.615,00 €
Gastos xerais 13%					9.569,95 €
Beneficio industrial 6%					4.416,90 €
Presuposto de licitación (sen IVE)					87.601,85 €
IVE 21%					18.396,39 €
Presuposto base de licitación					105.998,24 €

CONTRATO DE SERVIZO

CONTROL E VIXILANCIA DA OBRA

CLAVE: ATSP200101

RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO DA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - OURENSE. TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 a 74,2)

VALOR ESTIMADO DO CONTRATO

	€/mes	Custe
<u>Pórroga</u> (en función do prazo real das obras obxecto de control, vixilancia e coordinación de seguridade e saúde)		
Máxima duración das prórrogas (meses) #####	10.890,00 €	32.670,00 €
Execución material		32.670,00 €
Gastos xerais 13%		4.247,10 €
Beneficio industrial 6%		1.960,20 €
Licitación (sen IVE)		38.877,30 €
IVE 21%		18.396,39 €
Base de licitación		57.273,69 €
Valor estimado do contrato		163.271,93 €

CONTRATO DE SERVIZO

CONTROL E VIXILANCIA DA OBRA

CLAVE: ATSP200101

*RENOVACIÓN EXTRAORDINARIA DO PAVIMENTO DA AUTOESTRADA AG-53. ALTO DE SANTO DOMINGO - OURENSE.
TRAMO ENLACE DE DOZÓN - ENLACE DE CEA (PQ 56,4 a 74,2)*

PREZOS UNITARIOS

	Ud	Precio
TRABALLOS PREVIOS		
Revisión e informe proxecto	PA	4.675,00 €
Revisión e informe Plan de Seguridade e Saúde	PA	1.025,00 €
CONTROL E VIXILANCIA DE OBRA		
Control de execución	MES	3.920,00 €
Control xeométrico	MES	2.900,00 €
Apoio técnico especializado	MES	2.430,00 €
COORDINACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE		
Coordinación obra	MES	1.640,00 €
CONTROL DE CALIDADE		
Segundo cadro de prezos anexo (non aplicable neste contrato)		
TRABALLOS FINAIS		
Documento final de obra	PA	2.575,00 €