Processo n.º 38/OM/2020

PROCEDIMENTO DE AJUSTE DIRETO PARA A

EMPREITADA DA OBRA DE:

"IMPERMEABILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA FONTE POENTE"

CADERNO DE ENCARGOS

NUNO TAVARES LOPES

Assinado de forma digital por NUNO TAVARES LOPES
Dados: 2020.08.03 17:00:58 +01'00'

ÍNDICE

CLÁUSULA 1.ª - OBJETO 2

CLÁUSULA 2.ª - DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA 2

CLÁUSULA 3.ª - PLANO DE CONSIGNAÇÃO 3

CLÁUSULA 4.ª - PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 3

CLÁUSULA 5.ª – SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO 4

CLÁUSULA 6.ª – PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 5

CLÁUSULA 7.ª – REVISÃO DE PREÇOS 6

CLÁUSULA 8.ª – RECEÇÃO PROVISÓRIA 9

CLÁUSULA 10.ª – RECEÇÃO DEFINITIVA 9

CLÁUSULA 11.ª – CONTAGEM DE PRAZOS 10

- CADERNO DE ENCARGOS -

Cláusula 1.ª - Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do concurso para a realização da empreitada de "Impermeabilização da infraestrutura Fonte Poente" e compreende os trabalhos definidos nas peças patenteadas a concurso.

A obra a que se refere a empreitada, enquadra-se na categoria "45261420-4 – Obras de impermeabilização", conforme o vocabulário comum para os contratos públicos (CPV), a que se refere o Regulamento CE n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro de 2007, que alterou o Regulamento CE n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho.

Cláusula 2.ª - Disposições por que se rege a empreitada

1 - A execução do contrato obedece:

a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;

b) Ao Código dos Contratos Públicos, adiante designado por CCP, publicado pelo decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado pelo decreto-lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na sua atual redação.

c) Ao decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;

d) À restante legislação e regulamentação aplicável, designadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;

e) Às regras da arte.

Cláusula 3.ª - Plano de consignação

1- A consignação é realizada num prazo máximo de 30 dias a contar da data do contrato, caso este seja reduzido a escrito, ou da data da conclusão da adjudicação, caso contrário.

2 - O empreiteiro deverá apresentar, nos primeiros 5 dias do prazo referido no ponto anterior e de modo a não comprometer o cumprimento do mesmo, o desenvolvimento do plano de segurança e saúde, para análise e validação do mesmo pelo coordenador de segurança em obra, e aprovação pelo dono de obra.

2 – Não está prevista a realização de consignações parciais, reservando-se, contudo, ao dono de obra, o direito de efetuar consignações parciais nos casos legalmente previstos, a definir, se for o caso, no plano final e consignação.

Cláusula 4.ª - Prazo de execução da empreitada

1 - O empreiteiro obriga-se a:

a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total, da primeira consignação parcial ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do desenvolvimento do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;

b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;

c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de 30 **dias** a contar da data da sua consignação.

2 – Sem prejuízo do disposto nos artigos 403.º e seguintes do CCP, no caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3 - Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro

Cláusula 5.ª – Segurança, higiene e saúde no trabalho

1 - O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.

2 - O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

3 - No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.

4 - Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

5 - O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

6 - O empreiteiro confiará o sistema de higiene, segurança e saúde a um técnico qualificado para o efeito, cujo nome e currículo serão submetidos à aprovação do Município de Olhão.

7 - O responsável pelo controlo de qualidade dos trabalhos, responderá pela garantia dos padrões de qualidade definidos nas normas e regulamentos aplicáveis, designadamente a materiais e equipamentos, competindo-lhe entre outras as seguintes funções:

a) O planeamento geral da obra em cooperação com o diretor da obra;

b) A gestão dos materiais para execução da empreitada;

c) A escolha das técnicas construtivas mais adequadas quer do ponto de vista técnico, quer do ponto de vista dos impactos que a obra provoque no meio em que se desenvolve, procurando minimizar incómodos para a circulação de pessoas e bens;

d) Elaborar em tempo útil para ser proposto à aprovação da Fiscalização os resultados dos estudos laboratoriais de formulação;

e) Garantir níveis de qualidade da produção de agregados e misturas (betuminosas, hidráulicas ou qualquer tipo de betões, comprovado por meio de ensaios periódicos ou sempre que solicitado pela fiscalização);

f) Garantir o respeito pelas características geométricas definidas no projeto;

g) Zelar pelo cumprimento do plano de controlo de qualidade que venha a ser exigido contratualmente;

h) Preparar os elementos necessários para a produção de telas finais do projeto.

8 - Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido neste caderno de encargos, o empreiteiro, deverá nomeadamente:

a) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na obra, assim como das medidas de segurança a respeitar, por meio de ações de formação periódicas;

b) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;

c) Proteger os trabalhadores do ruído produzido no local dos trabalhos;

d) A Fiscalização poderá exigir outras medidas de segurança para além das referidas nestas cláusulas complementares e restantes elementos patenteados a concurso.

9 - O empreiteiro terá de seguir as indicações do coordenador de segurança em obra e em conformidade com o plano de segurança e saúde da obra.

Cláusula 6.ª – Preço e condições de pagamento

1 - O preço da proposta, sobre a qual será realizado o contrato, não pode ultrapassar o preço base do procedimento, estabelecido em **€18.526,00 (dezoito mil quinhentos e vinte e seis euros)**, acrescido do IVA À taxa legal em vigor.

2 - Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia correspondente ao valor do contrato, salvo nos casos legalmente previstos.

3 - Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar em conformidade com o art.º 387.º e seguintes do CCP.

4 - Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de **60 dias** após a apresentação da respetiva fatura.

5 - As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.

6 - Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.

7 - No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.

8 - O pagamento dos trabalhos complementares, após a formalização dos mesmos em conformidade com o art.º 375.º do CCP, é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

9 – Em conformidade com o definido no n.º 3 do artigo 88.º do CCP, com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a **10 %** desse pagamento.

10 - O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução.

Cláusula 7.ª – Revisão de preços

1 - A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade de revisão por fórmula.

2 - A revisão de preços obedece à fórmula **"F18 – Estruturas de betão armado"**, de acordo com o despacho n.º 22637/2004 (2.ª série), de 5 de novembro, do Gabinete do Secretário de Estado das Obras Públicas.

3 - Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação, para mais ou para menos, do coeficiente de atualização, for igual ou superior a 1% em relação à unidade.

4 - Desvios de prazo

4.1 - Sempre que se verifique atraso por caso de força maior ou imputável ao dono da obra, devidamente justificado e comprovado, o empreiteiro deverá submeter à aprovação do dono da obra novo plano de trabalhos e correspondente plano de pagamentos, ajustados à situação, que servirá de base ao cálculo da revisão de preços dos trabalhos por executar.

4.2 - Quando se verifique, por facto imputável ao empreiteiro, atraso no cumprimento do plano de trabalhos e do correspondente plano de pagamentos aprovados, os indicadores económicos a considerar na revisão serão os correspondentes ao período em que os trabalhos por ela abrangidos deveriam ter sido fornecidos ou executados, atendendo-se, caso seja inferior, ao valor do coeficiente de atualização relativo ao mês em que os trabalhos foram efetivamente executados.

4.3 - Quando se verifique avanço no cumprimento do plano de trabalhos e do correspondente plano de pagamentos aprovados, os indicadores económicos a considerar na revisão serão os correspondentes ao período em que os trabalhos por ela abrangidos foram efetivamente fornecidos ou executados.

5 - Prorrogações

5.1 - Sempre que sejam concedidas ao empreiteiro prorrogações legais, a revisão de preços será calculada com base no plano de pagamentos reajustado.

5.2 - Se a prorrogação for graciosa, o empreiteiro não terá direito a qualquer acréscimo de valor da revisão de preços em relação ao prazo acrescido, devendo esta fazer-se pelo plano de pagamentos que, na data da prorrogação, se encontre em vigor.

5.3 - Considera-se que a prorrogação de prazo é graciosa quando derive de causas imputáveis ao empreiteiro, mas que o dono da obra entenda não merecerem a aplicação da multa contratual.

6 - Trabalhos complementares

6.1 - A revisão de preços de trabalhos complementares far-se-á nos seguintes termos:

a) Aos trabalhos complementares já estabelecidos no contrato ou nos elementos que o integram, aplicar-se-á o esquema de revisão contratual.

b) Aos trabalhos complementares para os quais não haja preços unitários estabelecidos no contrato ou nos elementos que o integram, aplicar-se-á o sistema de revisão por fórmulas ou garantia de custos, consoante a natureza, o volume e a duração dos trabalhos, e, em qualquer caso, com observância do disposto no presente diploma, designadamente quanto à data a partir da qual se fará a revisão, que será a relativa ao mês anterior ao da data em que foram propostos os novos preços.

6.2 – A revisão de preços dos trabalhos complementares, quando não executados nos prazos previstos nos planos de trabalhos e correspondentes planos de pagamentos, respeitantes a esses trabalhos complementares, aprovados pelo dono da obra, far-se-á nos termos previstos no n.º 2 do artigo 14.º do decreto-lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

7 – Trabalhos a Menos

7.1 – A revisão de preços de trabalhos a menos far-se-á nos seguintes termos:

a) Quando haja lugar a trabalhos a menos, a revisão de preços dos trabalhos contratuais realizados far-se-á pelo plano de pagamentos resultante da dedução do valor dos trabalhos a menos nos períodos em que, contratualmente, se previa que viessem a ser realizados.

b) Consideram-se trabalhos a menos os resultantes da aplicação do art.º 379.º do CCP.

8 – Processamento

8.1 – Sem prejuízo do que estiver contratualmente estabelecido, as revisões serão calculadas pelo dono da obra, sendo processadas periodicamente em correspondência com as respetivas situações de trabalhos, não devendo o seu apuramento prejudicar o recebimento dos valores das respetivas situações.

8.2 – Sem prejuízo do disposto no número anterior, o empreiteiro poderá apresentar por sua iniciativa os cálculos da revisão de preços, elaborados nos mesmos termos dos fixados para o dono da obra.

8.3 – Aplicar-se-ão os indicadores económicos à parcela dos trabalhos realizados no mês respetivo, de acordo com o plano de pagamentos em vigor.

9 – Revisões provisórias

9.1 – Se nas datas dos autos de medição ou nas datas de apresentação dos mapas a que se refere o n.º 1 do artigo 391.º do CCP, ainda não forem conhecidos os valores finais dos indicadores económicos a utilizar na revisão dos preços dos trabalhos executados, o dono da obra deve proceder ao pagamento provisório com base no respetivo preço previsto no contrato, revisto em função dos últimos indicadores conhecidos.

9.2 – Logo que sejam publicados os indicadores económicos respeitantes ao mês de execução dos trabalhos ou do período para tal previsto no plano de trabalhos, o dono da obra procede imediatamente ao cálculo definitivo da revisão, pagando ao empreiteiro ou deduzindo, na situação de trabalhos que se seguir, a diferença apurada.

10 - Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

Cláusula 8.ª – Receção provisória

1 - A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.

2 - No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.

3 – O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

Cláusula 9.ª – Prazo de garantia

1 – De acordo com o n.º 2 do art.º 397 do CCP, os prazos de garantia da obra são os seguintes:

Prazo	Tipo de trabalhos	Especificação dos trabalhos
2 anos	Elementos não estruturais	Todos os trabalhos incluídos na empreitada

2 - Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.

3 - Excetuam-se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 10.ª – Receção definitiva

1 – No final do prazo (s) de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

2 - Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.

3 - A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:

a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;

b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

4 - No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

5 – O procedimento de receção definitiva obedece ao disposto no artigo 398.º do CCP.

Cláusula 11.ª – Contagem de prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A. ÂMBITO

O presente procedimento tem por objecto da empreitada de Impermeabilização na Infraestrutura Fonte Poente no Concelho de Olhão, de forma, a melhorar e garantir o bom funcionamento da mesma.

B. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. Argamassa de impermeabilização à base de cimento

Será uma argamassa impermeabilizante, bi-componente, à base de uma mistura de cimentos, que incorpora polímeros modificados e aditivos especiais. Terá que cumprir com os requisitos da norma EN 1504-2 como revestimento de protecção para betão.

Terá que obedecer às seguintes características técnicas,

Base quimica: Componente A - Aditivos e polímeros líquidos.

Componente B – Cimento Portland com agregados seleccionados e aditivos.

Massa Volúmica: Aprox. 2kg/dm³;

Espessura da camada: Mínimo: 0,75 mm. / Máximo: 1,5 mm;

Coeficiente de dilatação térmica: 13 x 10-6 ºC;

Coeficiente de difusão ao dióxido de carbono: μCO2 : aprox. 35.000;

Coeficiente de difusão ao vapor de água: μH2O : aprox. 500;

Resistência à compressão (EN 196-1):

3 dias	Aprox. 20 N/mm2
28 dias	Aprox. 35 N/mm2

Resistência à flexotracção (EN196-1):

3 dias	Aprox. 6 N/mm2
28 dias	Aprox. 10 N/mm2

Resistência à tração (DIN 53455):

Cura em água (após 14 dias)	Aprox. 3,2 N/mm2
Cura ao ar (após 14 dias)	Aprox. 4,5 N/mm2

Tensão de aderência (EN 1542)

Aprox. 2 a 3 N/mm2 (ruptura pelo betão).

Módulo de elasticidade, E

Aprox. 8.400 N/mm2 (estático).

2. Poliuretano alifático de altos sólidos para pavimentos

É um poliuretano alifático para aplicação sobre pavimentos em aço e betão. Terá que ter um alto conteudo em sólidos e acabamento de altro brilho. Terá que ter excelentes características de resistência à intemperie, ambientes maritimos e industriais agressivos.

Terá que obedecer às seguintes características técnicas,

Acabamento: Brilhante;

Cor: Banco 0501, cinzento 7042 ou azul 5344;

Componentes: 2;

Proporções: Resin 7F-321 5 partes;

Cure 7F-322 1 parte;

Sólidos em volume: 71% (Iso 3233);