



**CADERNO DE ENCARGOS:
CLÁUSULAS COMPLEMENTARES E CLÁUSULAS TÉCNICAS**

CONSTRUÇÃO DE MUROS DE SUPORTE NA RUA DE SEVER

ÍNDICE

I – Cláusulas complementares

- | | |
|----|---|
| 1 | Organização do projecto |
| 2 | Delimitação do objecto da empreitada |
| 3 | Condições técnicas dos matérias e da execução dos trabalhos |
| 4 | Modo de retribuição do empreiteiro |
| 5 | Revisão do contrato e revisão de preços |
| 6 | Prazos |
| 7 | Director Técnico da empreitada |
| 8 | Estaleiro e equipamento complementar |
| 9 | Sinalização da obra |
| 10 | Remoção dos materiais |
| 11 | Conservação da obra |

II – Cláusulas técnicas

1 – Características dos materiais

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Prescrição comuns a todos os materiais |
| 1.2 | Pedra em geral |
| 1.3 | Agregados para camadas de Base e Base Granulares |

2 – Modo de execução da obra

- | | |
|-----|--|
| 2.1 | Generalidades |
| 2.2 | Fornecimento ou Remoção de Terras |
| 2.3 | Instalações existentes no subsolo |
| 2.4 | Outros trabalhos |
| 2.5 | Transportes de Pessoal e dos Materiais |



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

*Ronaldo
W.*

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

CADERNO DE ENCARGOS: CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

I-CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

1- Organização do Projecto de execução

1.1-O projecto é constituído por um único tomo incluindo peças escritas e desenhadas, cujo conteúdo se passa a descrever:

Vol. 1 - Caderno de Encargos: Cláusulas Gerais

Caderno de Encargos: Cláusulas Complementares e Condições Técnicas

Vol. 2 - Projecto de Execução

Peças Escritas

Memória Descritiva

Medições

Mapa de Trabalhos

Orçamento

Peças Desenhadas:

1 - Planta de localização (esc. 1/10.000);

2 - Corte tipo do muro de betão ciclópico (esc. 1/50)

Vol. 3 - Fichas de Procedimento de Segurança em Projecto

Vol. 4 - Plano da Prevenção e Gestão De Resíduos de Construção e Demolição

2- Delimitação do Objecto da Empreitada

2.1- A empreitada refere-se à construção de muros de suporte em pedra de xisto, com vista à sustentação da estrada da Rua de Sever, em Sever,. Os principais trabalhos a realizar constam de:



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

- Escavação;
- Transporte a vazadouro das pedras e terras sobrantes,
- Fornecimento e aplicação de betão ciclópico em fundação;
- Fornecimento e execução de muro de suporte em pedra de xisto em elevação

3- Condições Técnicas dos Materiais e da Execução dos Trabalhos

3.1- No fornecimento de materiais e na execução dos trabalhos serão observadas as disposições constantes das Memórias Descritivas e Justificativas e das Cláusulas Técnicas, deste caderno de encargos.

4- Modo de Retribuição do Empreiteiro

4.1- O regime de empreitada, quanto ao modo de retribuição do empreiteiro, é por medição mensal.

5- Revisão do Contrato e Revisão de Preços

A revisão de preços obedece à seguinte fórmula

$$C_I = 0.25 \frac{S_I}{S_0} + 0.13 \frac{M_3}{M_3^0} + 0.08 \frac{M_{18}}{M_{18}^0} + 0.06 \frac{M_{20}}{M_{20}^0} + 0.03 \frac{M_{22}}{M_{22}^0} + 0.02 \frac{M_{24}}{M_{24}^0} + 0.01 \frac{M_{50}}{M_{50}^0} + 0.32 \frac{E_I}{E_0} + 0.10$$

6- Prazos

6.1- O prazo para a execução da empreitada é de 30 dias seguidos, incluindo, por conseguinte, sábados, domingos e feriados.

6.2- A consignação terá lugar no prazo de 30 dias, após a data de celebração do contrato,

6.3- O prazo para apresentação do plano definitivo de trabalhos e respectivo plano de pagamentos é 10 dias contados da consignação. A unidade de tempo a adoptar é a semana.

6.4- O prazo de garantia desta empreitada é de 5 anos.



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

7- Director Técnico da Empreitada

7.1 A qualidade mínima que deve possuir o director técnico da presente empreitada é de Engenheiro Técnico Civil.

7.2 O Empreiteiro obriga-se a assegurar a coordenação e dar cumprimento as disposições em matéria higiene, saúde e segurança, nomeando para o efeito um responsável.

8- Estaleiro e Equipamento Complementar

8.1 -O Adjudicatário deverá construir e manter em boas condições de serviço todo o estaleiro, implementando todas as medidas constantes do Fichas de Procedimento de Segurança.

9- Sinalização da Obra

9.1- Da sinalização da obra constará a colocação de painéis informativos de identificação e retirados após a recepção definitiva da obra.

10- Remoção dos Materiais

10.1- No final da obra, o empreiteiro deverá remover os restos dos materiais e elementos de construção, entulhos, equipamentos, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, até à recepção provisória.

10.2- Os produtos da escavação ou resíduos de limpeza, dos materiais e entulhos resultantes das demolições e dos produtos resultantes da remoção vegetal, deverão ser depositados ou colocados em lugar que mereça a aprovação da Fiscalização.

11- Conservação da Obra

11.1- Nos períodos de suspensão e durante o prazo de garantia o adjudicatário deverá proceder à sua custa e, de forma eficiente a todos os trabalhos correntes de conservação.



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

1- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

1.1. - Prescrições comuns a todos os materiais

- 1.1.1. Todos os materiais a empregar devem ser da melhor qualidade. Devem ser acompanhados de certificados de origem a obedecer a:
- a) - sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações deste Caderno de Encargos;
 - b) - sendo estrangeiros, às normas e regulamentos em vigor no País de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
- 1.1.2. Nenhum material pode ser aplicado na obra sem prévia autorização da Fiscalização.
- 1.1.3. O Empreiteiro, quando autorizado pela Fiscalização, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspecto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração, para mais, no preço.
- 1.1.4. O facto de a Fiscalização permitir o emprego de qualquer material não isenta o Empreiteiro da responsabilidade sobre o seu comportamento.

1.2. Pedra em geral

A pedra a empregar, tanto para brita como para alvenaria e outros fins, deve satisfazer além das condições particulares para cada caso, às seguintes condições gerais:

- a) - não ser atacável pela água ou pelos agentes atmosféricos;
- b) - não apresentar fendas ou lesins;
- c) - ser isenta de terra ou de quaisquer outras matérias estranhas;
- d) - não apresentar cavidades, ter grão homogéneo e não ser geladiça.

1.3. Agregados para Camadas de Base e Base Granulares

1.3.1. Condições Gerais

Os agregados, provenientes da exploração de formações homogéneas, devem ser limpos, duros, pouco alteráveis sob a acção dos agentes climatéricos, de qualidade uniforme e isentos de materiais decompostos, de matéria orgânica ou outras substâncias prejudiciais.

Os agregados deverão ser constituídos por materiais pétreos britados, provenientes de exploração de pedreiras ou seixeiras, devendo neste caso conter as percentagens indicadas nos itens dos materiais correspondentes e apresentar, no mínimo, três faces de fractura e com um coeficiente de redução 4D.



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

[Handwritten signature]

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

A utilização de materiais granulares não tradicionais, tais como: produtos de demolição, betão britado, escórias de aciaria, etc, não prevista no presente C.E., poderá, no entanto, ser aprovada desde que convenientemente justificada a proposta da sua utilização.

Deverão, ainda, respeitar as prescrições que se indicam nos respectivos itens, para a sua utilização em camadas de sub-base e base granulares.

1.3.2. Fracções Granulométricas

A recomposição em central dos materiais granulares de granulometria extensa deverá ser feita, em princípio, com base nas seguintes fracções granulométricas:

MATERIAL	FRACÇÕES (dimensões nominais em mm)
Material granular de granulometria extensa (contínua)	0/4, 4/20, 20/40 ou em alternativa 0/6, 6/20, 20/40

Notas: O conceito de dimensão nominal (d/D) significa que se admite que até 10% do material fique retido no peneiro de maior dimensão (D) e que até 10% do material passe no peneiro de menor dimensão (d); no entanto, a soma daquelas duas percentagens deverá ser inferior a 15%».

As dimensões nominais referidas para cada fracção, estão normalmente associadas a sistemas de classificação das instalações de britagem em que os crivos apresentam as seguintes aberturas das malhas: 5; 8 mm, por exemplo.

1.3.3. Homogeneidade

Os agregados deverão ser obtidos a partir de formações homogéneas de pedreiras ou seixas.

A homogeneidade de características de cada fracção deve ser tal que garanta a homogeneidade da mistura de agregados recomposta em central.

1.3.4. Materiais não especificados

As características dos materiais não especificados serão propostas pelo Adjudicatário à Fiscalização, que se reserva o direito de os não aprovar se entender que não possuem condições de resistência, duração e adaptabilidade aos fins a que se destinam.

2. MODO DE EXECUÇÃO DA OBRA

2.1. Generalidades

Na execução de diferentes obras, e para além das indicações constantes do presente projecto, deverá ser respeitado o conteúdo das normas, regulamentos ou especificações existentes e aplicáveis.



MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE COORDENAÇÃO TÉCNICA, DE PLANEAMENTO E GESTÃO URBANA

M

CADERNO DE ENCARGOS Cláusulas Complementares – Condições Técnicas

2.2. Fornecimento ou remoção de terras

Será da conta do empreiteiro o fornecimento das terras que faltarem ou a remoção do excedente, para local conveniente, para além das quantidades definidas e previstas no mapa de trabalhos.

Os produtos sobrantes da escavação serão transportados a vazadouro a definir pelo empreiteiro e após aprovação da Fiscalização.

2.3. Instalações existentes no subsolo

Se não constar do presente projecto, o empreiteiro deverá solicitar em devido tempo ao dono da obra, que forneça indicações sobre as instalações no subsolo de que se conhece a existência, nomeadamente através de plantas cotadas e devidamente referenciadas.

São da conta do empreiteiro os prejuízos em instalações no subsolo, pavimentos ou fundações, eventualmente resultantes da execução das obras.

2.4. Outros trabalhos

Todos os trabalhos, mesmo os que aqui não são descritos, mas previstos no projecto aprovado, serão executados com o máximo cuidado e perfeição, segundo as regras da boa técnica, depois da aprovação da Fiscalização.

O facto da Fiscalização não aprovar qualquer trabalho, não isenta o empreiteiro da responsabilidade sobre a maneira do cumprimento da parte da construção onde esse trabalho se inseria.

2.5. Transportes de pessoal e dos materiais

Os transportes do pessoal e dos materiais para o serviço da obra, serão feitos por conta do empreiteiro nas devidas condições de segurança; as dificuldades de qualquer espécie que venham a surgir neste serviço nunca poderão servir de pretexto ao empreiteiro para apresentar quaisquer reclamações sobre os prazos ou custo da empreitada.

Fernando José da Silva