

“Arranjos e Passeios na Sede Freguesia Louriçal (Arranjos de Espaços Verdes e Lazer – Louriçal)”

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DO MODO DE EXECUÇÃO DA OBRA

1. INTRODUÇÃO

A presente Memória Descritiva e Justificativa referente à empreitada denominada “Arranjos e Passeios na Sede Freguesia Louriçal (Arranjos de Espaços Verdes e Lazer – Louriçal)”.

A entidade adjudicante é o Município de Pombal, com endereço no Largo do Cardal, 3100-440 Pombal.

O preço base da obra é de 48 286.80 € (Quarenta e Oito Mil Duzentos e Oitenta e Seis Euros e Oitenta Cêntimos) não incluindo o valor do IVA à taxa legal em vigor.

Esta memória especifica os aspetos técnicos relacionados com a execução da obra e respetivo programa de trabalhos.

Pretende-se esta Memória Descritiva ser esclarecedora do modo a compatibilizar o estudo feito para a execução da Obra com os métodos previstos para a sua execução, caracterização dos materiais a aplicar e a afetação de meios humanos e de equipamentos necessários para a execução da obra de acordo com o desenvolvimento previsto no Plano de Trabalhos e respeitando o Plano de Segurança e Saúde.

Nesta análise de projeto foram ponderados diversos fatores, internos e externos tendo em vista a obtenção da proposta mais equilibrada e que satisfaça os objetivos de tempo, custo e qualidade da execução do referido projeto.

O prazo máximo de execução da obra é de **15 dias**, desenvolvendo-se a empreitada de acordo com o Programa de Trabalhos que engloba o Plano de Mão-de-Obra e Plano de Equipamentos.

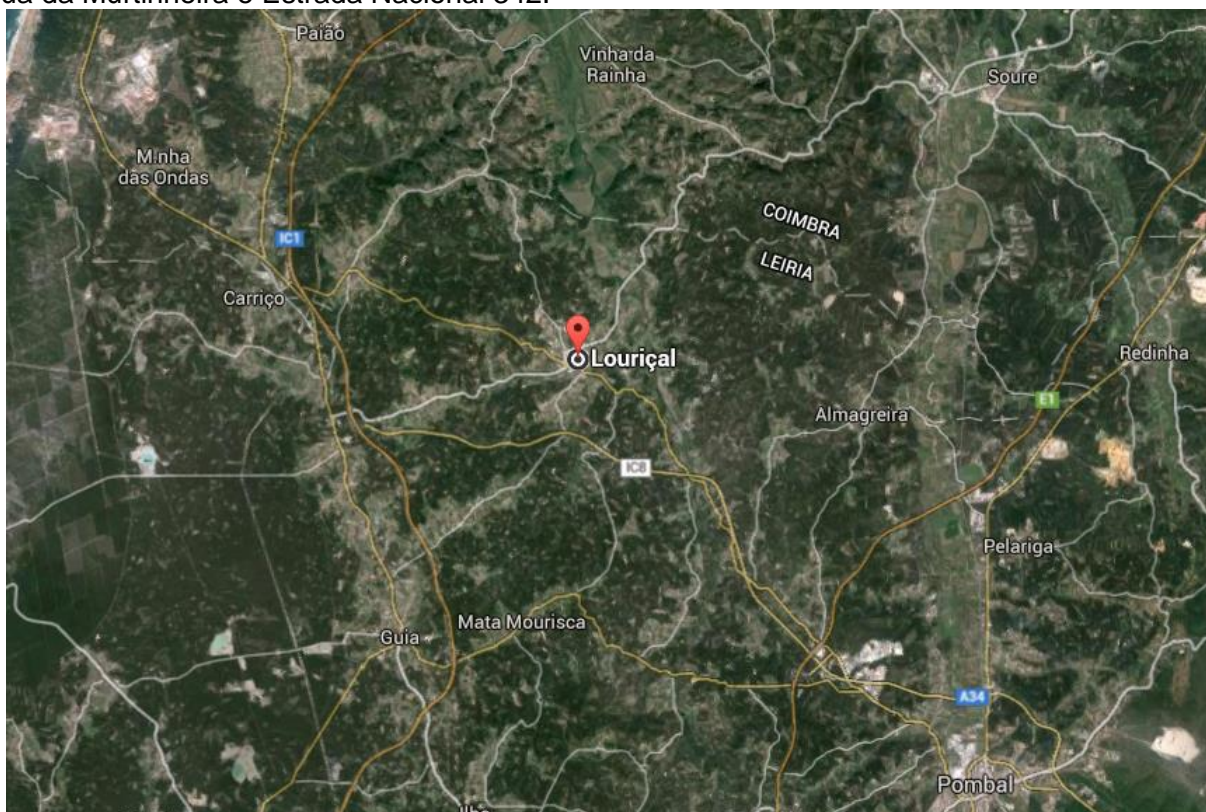
Pretende esta Memória Descritiva elucidar como assegurar o rigoroso cumprimento das obrigações contratuais, de acordo com as estruturas organizacionais e quadros altamente qualificados para a execução da obra.

Para esta empreitada em particular, será colocado em obra o Pessoal de Enquadramento necessário ao cumprimento do prazo, conforme consta do Mapa de Mão-de-obra correspondente, bem como de todos os aspetos técnicos conducentes à garantia da qualidade final da obra.

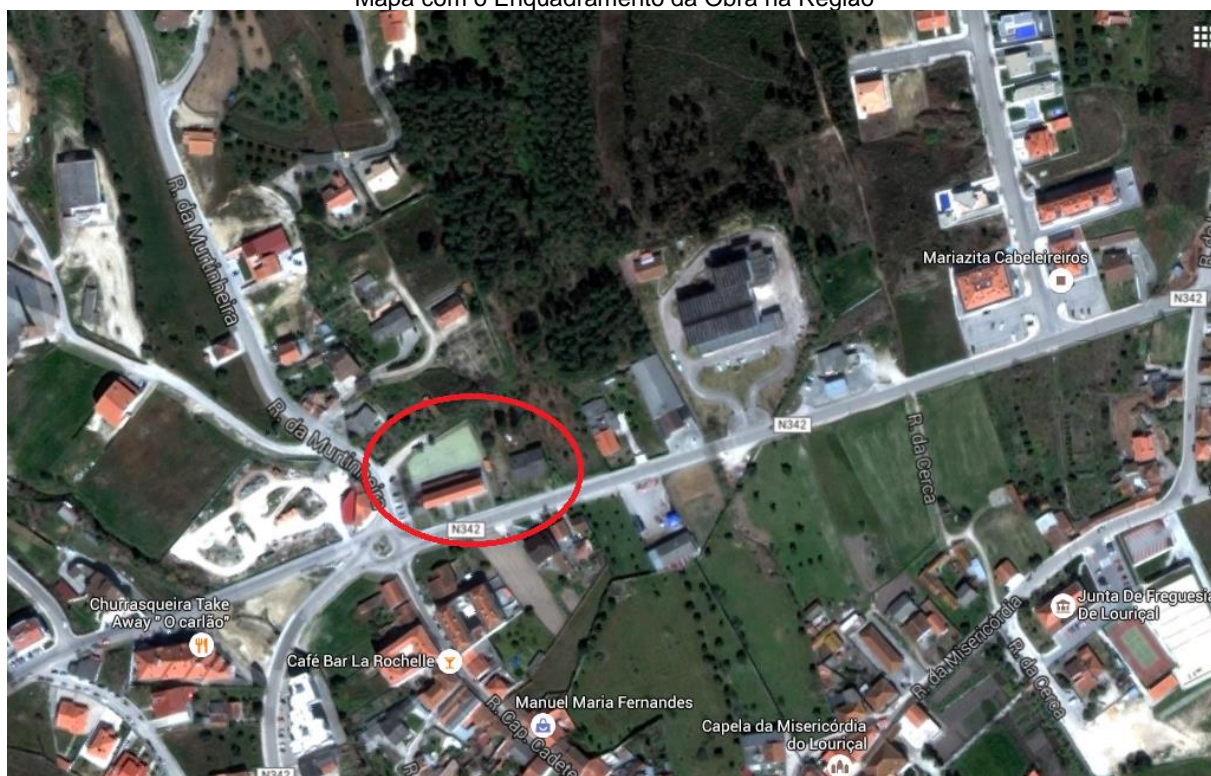
2. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA OBRA

2.1 LOCALIZAÇÃO

A obra fica situada na Freguesia de Louriçal, no meio do aglomerado urbano, circundado pela Rua da Murtinheira e Estrada Nacional 342.



Mapa com o Enquadramento da Obra na Região



Localização da Obra

2.2 DESCRIÇÃO DA OBRA

A obra designada por **“Arranjos e Passeios na Sede Freguesia Louriçal (Arranjos de Espaços Verdes e Lazer – Louriçal)”** visa o melhoramento de terreno contíguo ao CE do Louriçal, e execução de conduta Pluvial de drenagem exterior.

2.3 TRABALHOS A EXECUTAR

Todos os trabalhos serão pensados e preparados de forma a minimizar os impactos negativos que estes poderão provocar nas áreas circundantes à obra. O local de execução dos trabalhos implicará por si só, um cuidado extremo na sua preparação e execução, garantindo-se, durante o desempenho de todos os trabalhos afetos à obra. Assim, o cumprimento rigoroso do programa de trabalhos permitirá a realização de atividades de forma a permitir a sua laboração contínua.

No âmbito geral da conceção da empreitada, teve-se em consideração a realização dos seguintes trabalhos, que resumidamente, corresponde ao mapa de quantidades da entidade adjudicante.

Atividade
Plano de Trabalhos
Consignação
Consignação
ESTALEIRO
Montagem, Manutenção e desmontagem de Estaleiro
DEMOLIÇÕES DECAPAGENS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS
Escavação e Limpeza
ATERRO
Aterro com materiais sobrantes da escavação e tout venant
CONDUTAS PLUVIAIS
Fornecimento e aplicação de Manilhas
Fornecimento e aplicação de caixas
MUROS
Fornecimento e aplicação de Muros em Bloco
Reboco e pintura em muros existentes
VEDAÇÃO
Fornecimento e aplicação de Vedação
PAVIMENTAÇÃO
Fornecimento e aplicação de pavê e betuminoso
DIVERSOS
Fornecimento e aplicação de Tirantes nas palas, mastros das bandeiras e armário de distribuição da EDP
Recepção Provisória

3. EXECUÇÃO DA OBRA

3.1 GESTÃO DA OBRA

A gestão da obra estará a cargo de uma estrutura funcional pluridisciplinar estritamente criada para o efeito, com elementos constantes do quadro técnico da empresa NOVA GENTE.

Na coordenação direta da equipa será designado um Diretor de Obra, responsável técnico que também representará a e assumirá a responsabilidade pela comunicação com o dono de obra e fiscalização. Trata-se do diretor técnico da obra, pertencente aos quadros técnicos, com experiência e conhecimentos específicos em obras desta natureza, que assegurará, além da qualidade exigida no Caderno de Encargos, a coordenação dos diversos meios humanos e de equipamentos previstos utilizar nesta empreitada. Para além do Diretor de Obra irão estar afetos à obra:

- Engenheiro Técnico Civil
- Encarregado geral de obra;
- Trabalhadores gerais em número suficiente de acordo com o plano mão-de-obra.

Para além da equipa técnica permanente em obra haverá o apoio necessário de técnicos a partir da sede da empresa com o intuito de articular e otimizar os trabalhos de componente técnica menos visível e menos primordial.

Num cômputo geral, existirá uma equipa que comportará técnicos com larga experiência na condução de empreitadas desta natureza, apoiados por outros técnicos e meios que permitirá a execução da empreitada com um rigoroso cumprimento do definido no Plano de Trabalhos, do Sistema de Gestão da Qualidade e do Plano Segurança e Saúde.

3.2 PLANO DE TRABALHOS

O Plano de Trabalhos apresentado servirá de base para a gestão e controlo da empreitada e será posteriormente adaptado em função da data da consignação, desenvolvido e detalhado por frentes de trabalho, com subdivisão por atividades e submetido à aprovação do Dono de Obra.

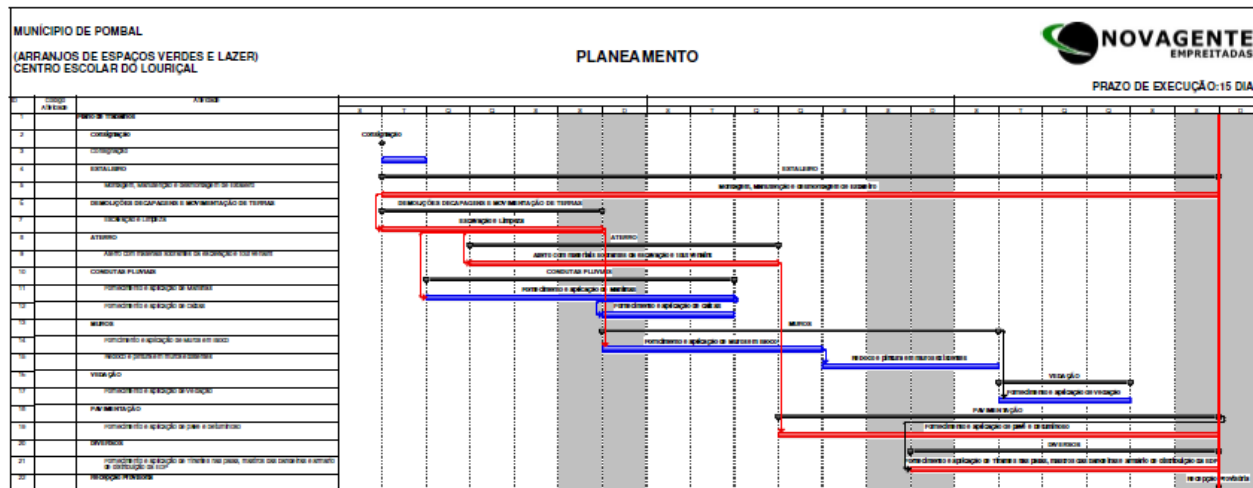
Para cumprimento do prazo previsto, estamos cientes de que o controle e acompanhamento do planeamento são essenciais, sendo para tal efetuadas análises periódicas e tomadas eventuais medidas corretivas que se venham a mostrar necessárias ou convenientes.

No Plano de Trabalhos apresenta-se detalhadamente o desenvolvimento proposto para a execução da obra, estando identificados todos os principais trabalhos, os meios humanos e equipamento previstos para a sua execução, assim como a alinhamento e interligação entre as diversas atividades, para que os prazos previstos para a execução da obra possam ser cumpridos.

O método utilizado para a execução do Plano de Trabalhos foi o do Caminho Critico, com uma rede lógica de precedências e o seu resultado é apresentado sob a forma de diagrama de Gant.

A análise da sequência das atividades teve por objetivo a lógica de execução das atividades, a minimização de custos e rentabilização de meios humanos, equipamentos e materiais.

Para cada tarefa foi determinada a sua duração, tendo em conta as quantidades de trabalho a efetuar, os rendimentos médios, cargas de pessoal e equipamentos associados, que passaram a constituir as equipas de frente de obra.



Planeamento parcial da obra

3.3 PLANO DE MÃO-DE-OBRA

Os meios humanos que serão mobilizados para a execução dos trabalhos da empreitada são os indicados no Plano de Mão-de-obra da Proposta e que entendemos serem os suficientes para o cumprimento dos prazos propostos.

O corpo técnico e de enquadramento da obra pertence aos quadros da Nova Gente de modo a constituir uma equipa de produção coesa que garanta a preparação, planeamento e execução dos trabalhos de modo a garantir em segurança a qualidade pretendida dentro dos prazos previstos.

No Plano de Mão de obra está indicada a carga de pessoal necessária para a execução dos trabalhos, que resultou da aplicação dos rendimentos médios da empresa em trabalhos semelhantes, devidamente adaptadas às condições específicas da presente empreitada

4. EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

4.1 DESCRIÇÃO DE MATERIAIS

Os materiais a empregar na obra serão em conformidade com as normas comunitárias relativamente aos produtos de construção.

Os materiais serão de forma geral os definidos no projeto, sendo apresentadas as respetivas amostras dos materiais para aprovação da fiscalização.

Poderão ser apresentadas alternativas aos materiais definidos em projeto, sempre que os materiais sejam do mesmo tipo e garantam a mesma qualidade final dos previstos no projeto.

De modo a ser garantido o normal desenvolvimento dos trabalhos na obra, serão antecipadamente constituídos stocks dos materiais necessários, de modo a garantir que o ritmo de execução dos trabalhos não é afetado pela eventual falta de material.

4.2 ESCAVAÇÕES

Os trabalhos de implantação e piquetagem serão efetuados a partir das cotas dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo dono de obra, sendo que após a sua conclusão, informará a fiscalização que procederá à sua verificação.

Todas as marcações principais serão efetuadas por serviço de topografia.

Os trabalhos de movimentação de terras serão executados por processos mecânicos e compreendem a execução de escavações em fundações diretas, nomeadamente sapatas e vigas de fundação, tudo de acordo com as dimensões, perfis e cotas do Projeto e especificações do Caderno de Encargos.

Tendo em conta a natureza do terreno e a necessidade de execução de trabalhos nas fundações, nomeadamente cofragem e colocação de armaduras, os caboucos serão abertos com uma largura aproximada de 1 m face às dimensões das fundações em projeto.

Face às condições climáticas e caso seja necessário, proceder-se-á à evacuação das águas dos caboucos durante a execução dos trabalhos, dispondo para isso em obra de material de drenagem, nomeadamente bombas, capazes de assegurar um trabalho de drenagem contínuo.

A extração de terras dos caboucos através de meios mecânicos será interrompida antes de se atingir a posição prevista para o fundo, de forma a evitar o contacto com terreno firme pelas garras das máquinas. O acabamento da base do cabouco será efetuado manualmente ou por outro processo que não apresente aquele inconveniente.

4.2.1 Equipamento a utilizar

- ✓ Giratória;
- ✓ Retroescavadora;
- ✓ Camião Basculante;
- ✓ Teodolito.



4.2.2 Mão-de-obra envolvida

- ✓ Maquinista;
- ✓ Motorista;
- ✓ Encarregado;
- ✓ Topógrafo.

4.2.3 Rede de Esgotos e Águas

- Redes de Esgotos

As caixas exteriores a executar estão devidamente identificadas nas peças desenhadas. Serão executadas através da aplicação de caixas de betão pré-fabricado, com acabamento afagado e cantos boleados, devendo ser garantida a sua impermeabilização e proteção anti-corrosiva.

As tampas (incluindo aros e contra-aros) serão em ferro fundido e terá um mecanismo que permita a sua fácil remoção.

A profundidade das caixas exteriores é variável de acordo com as cotas de fundo indicadas nas peças desenhadas.

A tubagem a empregar será tubo corrugado ou pvc rígido conforme definição do projeto e terá as dimensões nele referidas.

Os tubos a empregar serão cortados de forma retilínea, tendo o cuidado de manter as ferramentas devidamente afiadas. A ligação entre tubos, ou entre tubos e acessórios, faz-se de acordo com a técnica de abocardamento com anel de borracha (o-ring). A extremidade macho do tubo será chanfrada e lubrificada antes da inserção no abocardado/campânula.

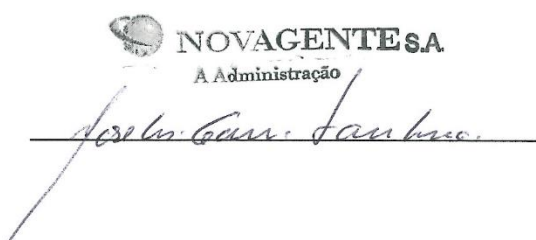
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto e em conclusão, consideramos ter demonstrado dispor de condições para a execução da devida empreitada, garantindo não só uma boa qualidade, como o cumprimento do prazo estabelecido.

No entanto, sempre que por motivos imprevistos se justifique, poderemos reforçar e reajustar os meios de Mão-de-obra ou de Equipamento disponíveis.

Manteremos, como é nosso apanágio, um diálogo franco, aberto e assíduo com a Fiscalização e Dono de Obra, de modo a resolver atempadamente todas as eventuais dificuldades que surjam no decorrer da Empreitada, no sentido de, em colaboração permanente, conseguir fornecer um produto final de elevada qualidade, de acordo com as exigências do Caderno de Encargos e demais peças patenteadas a concurso.

Leiria, 14 de Dezembro de 2017


NOVAGENTE SA
A Administração