



CONTRATOS PÚBLICOS ONLINE

Nº Procedimento 2403169

Nº Contrato 2742876

Nº Relatório 4026603

Data Submissão 13-12-2016 10:51:03

Autor Vitor Manuel Passos Pereira

Relatório de Contratação

Informação Inicial do Contrato

Entidade(s) Adjudicante(s) - NIF, Nome, País	506896625, Município de Vila Nova de Cerveira, Portugal
Procedimento de contratação centralizado – destina-se à satisfação de necessidades de várias Entidades?	Não
Tipo Procedimento	Ajuste directo
Tipo(s) de contrato	Empreitadas de obras públicas
Identificação do contrato	Contrato 68/2016 - Empreitada de "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"
Objeto do contrato	Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira
Procedimento destinado à satisfação de necessidades no âmbito de	Outras atividades, que não as anteriores, enquanto entidade adjudicante prevista no art.º 2º do Código dos Contratos Públicos
Fundamentação para a escolha do procedimento de formação do contrato	Artigo 19.º, alínea a) do Código dos Contratos Públicos
Prazo de execução do contrato (dias)	45 dias
Preço base s/IVA (€)	12.178,68 €
Preço contratual s/IVA (€)	12.178,68 €
Data da decisão de adjudicação	16-11-2016
Data da celebração do contrato	07-12-2016
Fundamentação para o recurso ao Ajuste Direto	ausência de recursos próprios
Entidade(s) Adjudicatária(s) - NIF, Nome, País	505535572, Manuel da Silva Pereira & Filhos, Ld.ª, Portugal
CPV's Valor	* 45233200-1 - Obras diversas de pavimentação, 12,178.68 €
Local de execução das principais prestações objeto do contrato - País, Distrito, Concelho	Portugal, Viana do Castelo, Vila Nova de Cerveira
Documentos	Contrato 68-2016.pdf
Está prevista a utilização de, pelo menos, 5% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra?	Não, Em virtude das características do projeto, a incorporação de reciclados de RCD na obra tem uma expressão desprezível.

Relatório de Contratação

Inclui critérios ambientais?	Não
Fundamentação	Não aplicável
Observações	-

Emitido via portal base a 13-12-2016 10:52:13 por Vitor Manuel Passos Pereira.



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL
SERVIÇO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS**

CONTRATO N.º 68/2016
07/12/2016

**EXECUÇÃO DA EMPREITADA DE “REQUALIFICAÇÕES URBANISTI-
CAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE
CERVEIRA”**

VALOR DO CONTRATO: € 12.178,68 + IVA

1.º OUTORGANTE: – Município de Vila Nova de Cerveira, representado por Jo-
ão Fernando Brito Nogueira, Presidente da Câmara Mu-
nicipal

2.º OUTORGANTE: – Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda, representada por
Manuel da Silva Pereira.



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

CONTRATO PARA EXECUÇÃO DA EMPREITADA DE “REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA” ADJUDICADA PELA CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA À FIRMA “MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA”

Cláusulas contratuais, nos termos do artigo 96º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei 18/2008 de 29 de janeiro

-----No dia sete do mês de dezembro do ano dois mil e dezasseis, na Divisão de Administração Geral da Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, perante mim, Vítor Manuel Passos Pereira, Chefe da referida Divisão e servindo, neste ato, de oficial público, compareceram como outorgantes: -----

-----a) **PRIMEIRO OUTORGANTE:-** João Fernando Brito Nogueira, casado, natural da freguesia de Cornes, concelho de Vila Nova de Cerveira, e residente na Praça D. Dinis, n.º 12, em Vila Nova de Cerveira, que, na qualidade de Presidente da Câmara Municipal, outorga em representação do Município de Vila Nova de Cerveira; -----

-----b) **SEGUNDO OUTORGANTE:** Manuel da Silva Pereira, casado, natural da freguesia de Fragoso, concelho de Barcelos e residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroselas, do concelho de Viana do Castelo, portador do Cartão de Cidadão número 03915141, válido até 20 de novembro de 2021, o qual outorga na qualidade de gerente e nesta qualidade em representação da sociedade “**Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda**”, com sede na Zona Industrial da Gelfa, Lote 32, 33, freguesia de Âncora, concelho de Caminha, com o número único de identificação de pessoa coletiva número quinhentos e cinco milhões, quinhentos e trinta e cinco mil, quinhentos e setenta e dois, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Caminha, com o capital social de € 60.000,00 (sessenta mil euros), com poderes para o ato conforme verifiquei por uma fotocópia com valor de certidão, que arquivo.-----

-----Verifiquei a identidade dos outorgantes: A do primeiro por ser do meu conhecimento pessoal e a do segundo pela exibição do respetivo Cartão de Cidadão. -----



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

- c) **ADJUDICAÇÃO E APROVAÇÃO DA MINUTA:** Por despacho do Presidente da Câmara de 16 de novembro de 2016, foi feita a adjudicação à representada do segundo outorgante, da empreitada de “**REQUALIFICAÇÕES URBANISTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA**”, que inclui o fornecimento, pela representada do segundo outorgante, de todo o material e mão de obra necessários à sua completa execução, e por despacho do Presidente da Câmara de 30 de novembro de 2016 foi aprovada a minuta do presente contrato; -----
- d) **OBJECTO INDIVIDUALIZADO DO CONTRATO:** Empreitada de “**REQUALIFICAÇÕES URBANISTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA**”, de acordo com a proposta apresentada pela representada do segundo outorgante que, instruída com a nota justificativa do preço proposto e com a lista de preços unitários, se anexa a este contrato e do mesmo faz parte integrante; -----
- e) **PREÇO CONTRATUAL:** A adjudicação é feita pelo valor de € 12.178,68 (doze mil cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), a que acresce o IVA à taxa legal. O encargo resultante do presente contrato, no montante de € 12.909,40 (doze mil novecentos e nove euros e quarenta cêntimos), com o compromisso n.º 2016/1626, de acordo com o previsto no artigo 5.º, n.º 3 da LCPA, será suportado pela seguinte rubrica da classificação económica do orçamento deste Município de Vila Nova de Cerveira, que apresenta a dotação disponível de € 23.351,17 (vinte e três mil trezentos e cinquenta e um e dezassete cêntimos):-Classificação Orgânica – zero três – Divisão de Serviços Municipais; Classificação Económica – capítulo zero sete – aquisição de bens de capital; grupo zero um – investimentos; artigo zero quatro – construções diversas; número treze – outros. -----
- f) **PRAZO DE EXECUÇÃO:** A sociedade, neste ato representada pelo segundo outorgante, obriga-se a iniciar a respetiva empreitada no primeiro dia útil a seguir ao da data da respetiva consignação, e a **concluí-la no prazo de 45 dias**, a contar desse mesmo dia, de acordo com o respetivo programa de trabalhos, ficando a representada do segundo



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

outorgante sujeita ao pagamento de multa prevista no caderno de encargos, por cada dia que exceder o prazo fixado para a execução dessa mesma empreitada. Que a referida Câmara reserva, no entanto, o direito de rescindir o presente contrato, não havendo igualmente lugar a qualquer indemnização à representada do segundo outorgante se se verificar que esta não dá aos trabalhos o necessário desenvolvimento previsto no aludido programa de trabalhos ou se, durante o período de aplicação da multa, não der aos trabalhos o desenvolvimento que a dita Câmara Municipal considere indispensável; -----

-----g) **GARANTIAS OFERECIDAS À EXECUÇÃO DO CONTRATO:** A representada do segundo outorgante ofereceu como garantia caução do montante de € 1.217,86 (mil duzentos e dezassete euros e oitenta e seis cêntimos), referente a 10% do valor da adjudicação, mediante garantia bancária número 410/2016-P, emitida pelo Banco BIC Português, S.A., com sede na Avenida Augusto Aguiar, n.º 132, em Lisboa, no dia 29 de novembro do ano dois mil e dezasseis, e que fica em poder da Câmara Municipal; -----

-----h) **PRAZO DE GARANTIA:** O prazo de garantia das obras é o estabelecido no artigo 397º, número 2, do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei número 18/2008, de 29 de janeiro, e inicia-se a partir da data da respetiva receção provisória, ficando durante este prazo, a representada do segundo outorgante sujeita às condições estabelecidas no referido artigo; -----

-----i) **FORMA, PRAZOS E REGIME DE PAGAMENTOS E REVISÃO DE PREÇOS:** O pagamento à representada do segundo outorgante será efetuado mediante auto de medição dos trabalhos executados, com observância do disposto nos artigos 387.º e seguintes do Código dos Contratos públicos, aprovado pelo Decreto-Lei número 18/2008, de 29 de janeiro. As revisões de preços, se a elas houver lugar - calculadas de acordo com o estipulado no artigo 382.º do citado diploma e com a fórmula constante do ponto 3 da Cláusula 38.ª do caderno de encargos, serão, a requerimento da representada do segundo outorgante e com observância das disposições legais, incluídas, em separado, nos autos das situações dos trabalhos (autos de medição) e pagas juntamente com as importâncias destas,



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

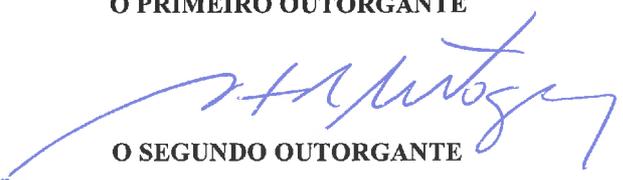
sem prejuízo contudo do pagamento das ditas importâncias correspondentes aos autos das situações dos trabalhos, em caso de desacordo quanto o montante das revisões de preço, não havendo em qualquer caso lugar ao pagamento de juros e, na falta daquele requerimento, não poderão as revisões de preços ser posteriormente invocadas; -----

-----Disse o segundo outorgante que aceita o presente contrato nos precisos termos que antecedem, obrigando-se, por isso, ao seu integral cumprimento. -----

-----Foi apresentada certidão emitida pelo Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social, no dia 03 de novembro de 2016, comprovativa de que a sociedade representada do segundo outorgante tem a sua situação contributiva para com a Segurança Social, devidamente regularizada, [Artigo décimo quinto, alínea a) do Decreto-Lei número quatrocentos e onze barra noventa e um, de dezassete de outubro].-----

-----Anexam-se os seguintes documentos: a) O aludido despacho de 16 de novembro de 2016 do Presidente da Câmara Municipal; b) Despacho de aprovação da minuta de 30 de novembro de 2016; c) A proposta apresentada, incluindo nota justificativa do preço, lista de preços unitários, programa de trabalhos, plano de pagamentos, cronograma financeiro, memória justificativa e descritiva, mapa de medições e o projeto para execução da empreitada a que se refere o presente contrato; d) Caderno de encargos; e) Cópia do Plano de Segurança e Saúde. -----

O PRIMEIRO OUTORGANTE


O SEGUNDO OUTORGANTE


O OFICIAL PÚBLICO

Declaração

(a que se refere a alínea a) n.º 1 do Art.º 57.º do decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação actualmente em vigor.)

1. Manuel da Silva Pereira, portador do Cartão de Cidadão n.º 3915141 7 ZZ5, válido até 16-12-2016, residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroselas, concelho de Viana do Castelo, na qualidade de representantes legais de MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., Contribuinte N.º 505 535 572, com sede social na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento do Concurso da Empreitada Pública denominada por **“Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira”**, promovido pelo Município de Vila Nova de Cerveira, em conformidade com Convite datado de 4/11/2016, e com a Ref. de Procedimento n.º AD-060-16, declara sob compromisso de honra, que a sua representada se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado cadernos de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2. Declara também que executará o referido contrato nos termos previsto nos seguintes documentos, que junta em anexo:

- a - Declaração de retificação - Anexo I
- b – Nota justificativa do preço;
- c – Declaração proposta de preço;
- c1 – Lista de Preços Unitários ;
- d1 – Plano de trabalhos
- d2 – Plano de mão de obra;
- d3 – Plano de equipamento;
- d4 - Plano de pagamentos e cronograma financeiro;
- e – Memória descritiva e justificativa;
- f – Declaração de preços parciais;

3. Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto da legislação portuguesa aplicável.

4. Mais declara, sob o compromisso de honra, que:

a. Não se encontra em estado de insolvência, em fase de liquidação, dissolução ou cessação

de actividade, sujeita a qualquer meio preventivo de liquidação de patrimónios ou em qualquer situação análoga, nem tem e respectivo processo pendente;

b. Não foi condenada, por sentença transitada em julgado, por qualquer crime que afecte a sua honorabilidade profissional;

c. Não foi objecto de aplicação de sanção administrativa por falta grave em matéria profissional;

d. Tem a sua situação regularizada relativamente a contribuições para a segurança social em Portugal;

e. Tem a sua situação regularizada relativamente a impostos devidos em Portugal;

f. Tenham sido objecto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do presente Código, durante o período de inabilidade fixado na decisão condenatória;

g. Não foi objecto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 627.º do Código do Trabalho;

h. Não foi objecto de aplicação, há menos de dois anos, de sanção administrativa ou judicial pela utilização ao seu serviço de mão-de-obra legalmente sujeita ao pagamento de impostos e contribuições para a segurança social, não declarada nos termos das normas que imponham essa obrigação, em Portugal;

i. Não foi condenada por sentença transitada em julgado por alguns dos seguintes crimes:

i) Participação em actividades de uma organização criminosa, tal como definida no n.º1 do artigo 2.º da Acção Comum n.º 98/773/JAI, do Concelho.

ii) Corrupção, na acepção do artigo 3.º do Acto do Conselho de 26 de Maio de 1987 e do n.º 1 do artigo 3.º da Acção Comum n.º 98/742/JAI, do Conselho;

iii) Fraude, na acepção do artigo 1.º da Convenção relativa à Protecção dos Interesses Financeiros das Comunidades Europeias;

iv) Branqueamento de capitais, na acepção do artigo 1.º da Directiva n.º 91/308/CEE, do Conselho, de 10 de Junho, relativa à prevenção da utilização do sistema financeiro para efeitos de branqueamento de capitais;

j. Não prestou, a qualquer título, directa ou indirectamente, assessoria ou apoio técnico na preparação e elaboração das peças do procedimento, que lhe confira vantagem que falseie as condições normais de concorrência.

5. O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contra-ordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participas, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adoptado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6. Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar a declaração que constitui o anexo II do referido Código, bem como os documentos comprovativos de que se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e i) do n.º 4 desta declaração.

7. O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recai sobre a proposta apresentada e constitui contra-ordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adoptado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

Âncora, 8 de novembro de 2016

Declaração de retificação - Anexo I

(a que se referem as Circulares Informativas n.º 1 e n.º 2/INCI/2013)

Manuel da Silva Pereira, portador do Cartão de Cidadão n.º 03915141 7 ZZ5, com validade até 16-12-2016, residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroelas, concelho de Viana do Castelo, na qualidade de representante legal da empresa, MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., Contribuinte n.º 505 535 572, com sede social na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento do Concurso da Empreitada Pública denominada **"Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira"**, promovido pelo Município de Vila Nova de Cerveira, em conformidade com Convite datado de 4/11/2016, e com a Ref. de Procedimento n.º AD-060-16, no seguimento das alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de Outubro e Decreto-Lei n.º 149/2012, de Julho e circulares informativas n.º 01//InCI/2013 e 02/InCI/2013, do Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P. (InCI, I.P.), que se encontram em ficheiro em anexo, declara sob compromisso de honra, que no anexo I:

De acordo com a redação dada pelo Decreto-Lei no 149/2012, de 12 de julho e circular informativa n.º 01//InCI/2013 Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P. (InCI, I.P.).

Na alínea f) do n.º 4 do Anexo I:

Onde se lê:

f) "Tenham sido objecto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do presente Código, durante o período de inabilidade fixado na decisão condenatória"

Deve ler-se:

f) "Não foi objecto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, no artigo 45.º da Lei n.º 18/2003, de 11 de Junho, e no n.º 1 do artigo 460.º do Código dos Contratos Públicos."

De acordo com a redação dada pelo Decreto-Lei no 278/2009, de 2 de outubro e circular informativa n.º 02//InCI/2013 Instituto da Construção e do Imobiliário, I.P. (InCI, I.P.).

Na alínea g) do n.º 4 do Anexo I:

Onde se lê:

g) "Não foi objecto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 627.º do Código do Trabalho."

Deve ler-se:

g) "Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 2 do artigo 562.º do Código do Trabalho."

Âncora, 8 de novembro de 2016

Nota justificativa do preço proposto

MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., Contribuinte N.º 505 535 572, com sede na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, Freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, empreiteiro de Obra Públicas, para efeitos do exposto na alínea b) do n.º 1 do Artigo 57.º do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, justifica o preço proposto, tendo em conta:

1. Na visita à obra foram tidos em atenção todos os aspectos que dizem respeito à leitura pormenorizada do caderno de encargos.
2. O valor da proposta apresentada resulta de uma avaliação cuidada dos materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários à correcta execução dos trabalhos, de acordo com o previsto no Projecto e Caderno de Encargos.
3. Esta Empresa possui experiência neste tipo de Empreitadas, possuindo no "curriculum" obras executadas com características semelhantes à presente em concurso.
4. Esta Empreitada possui um prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, o que consideramos suficiente para, mesmo adoptando rendimentos conservativos, afirmarmos com toda a convicção que a sua execução será concluída de forma segura e atempada relativamente ao prazo estipulado e às indicações e obrigações impostas pelo Caderno de Encargos.
5. O facto de possuímos equipamento próprio para o transporte de todos os equipamentos e materiais para o local da realização dos trabalhos é, também, um factor positivo tido em conta no preço proposto, ficando deste modo independentes de terceiros.
6. Somos possuidores de equipamento de pequeno e grande porte indispensável aos trabalhos previstos a executar. Temos no nosso parque praticamente todos os equipamentos necessários para executar todas as tarefas desta empreitada, o que se traduz numa necessidade mínima quanto ao recurso ao aluguer de equipamento externo. Adicionalmente, o nosso equipamento encontra-se em bom estado de conservação e é constantemente vistoriado e intervencionado pelos nossos serviços de mecânica.

7. O pessoal pertence integralmente ao nosso quadro de efectivos, encontrando-se todo ele no regime de legalidade e com todos os seus vencimentos em dia, assim como todas as obrigações fiscais e sociais, o que se traduz num empenho pleno das nossas equipas na realização de todos os trabalhos.
8. A nossa Empresa dispõe de uma equipa técnica na área da engenharia civil e na área da Segurança e Higiene no Trabalho.
9. Temos uma política interna bastante apurada no que diz respeito à Segurança de todos os trabalhadores.
10. Em primeiro plano temos sempre como objectivo o estabelecimento de medidas organizativas e produtivas, como forma de prevenção na ocorrência de incidentes e acidentes de trabalho.
11. Como complemento do ponto anterior, recorreremos à utilização de material de segurança (EPC's e EPI's), respeitando sempre as normas de fabrico, sendo sempre equipamento devidamente certificado. A sua entrega é sempre realizada com rigor e com coerência. Desta forma proporcionamos ao Dono de Obra a segurança e a garantia de que tudo faremos no que diz respeito à prevenção da ocorrência de acidentes de trabalho e de que proporcionaremos a todos os trabalhadores boas condições de trabalho.
12. A nossa Empresa, graças à sua política de qualidade, tem as suas contas em dia com todos os fornecedores não existindo, por este facto, nenhum óbice à aquisição das matérias-primas necessárias à execução desta Empreitada e, conseqüentemente, não colocando em risco o andamento dos trabalhos a executar.
13. Possuímos, igualmente, materiais em stock prontos a serem aplicados.
14. O preço proposto prevê a execução contínua da empreitada, sem interrupção dos trabalhos previstos, seguindo a linha fortemente ponderada e trabalhada traduzida pelo Plano de Trabalhos que acompanha a presente proposta.

15. A partir da ponderação de todos os pontos anteriormente descritos, do estudo cuidado ao Projecto de Execução e ao Caderno de Encargos, do exercício de planeamento exaustivo realizado, traduzido no Plano de Trabalhos e na Memória Descritiva apresentada, realizamos um exercício de orçamentação de todos os trabalhos englobados na Empreitada e consideramos que os preços unitários apresentados são os indicados para este tipo de Empreitada ou para as suas condicionantes locais específicas e englobam os custos relacionados com todos os recursos alocados - humanos, materiais e mecânicos - e os custos indirectos de toda a estrutura da empresa de apoio à execução da mesma.
16. Por último, e tendo em consideração todos os pontos anteriormente apresentados, julgamos que os preços unitários apresentados são os normais e correntes para este tipo de empreitada.

Âncora, 8 de novembro de 2016

Declaração de Proposta de Preço

MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., com sede na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, Freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, pessoa coletiva n.º 505 535 572, com o capital social de 60.000,00€ (sessenta mil euros), titular do alvará emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, I.P.) n.º 47116, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem a empreitada **“Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira”**, promovido pelo Município de Vila Nova de Cerveira, em conformidade com Convite datado de 4/11/2016, e com a Ref. de Procedimento n.º AD-060-16, no prazo de execução de 45 (quarenta e cinco dias) dias, em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço contratual de 12.178,68€ (doze mil, cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), nos termos do disposto nos artigos 60.º e 97.º do Código dos Contratos Públicos, o qual não inclui o imposto sobre o valor acrescentado.

À quantia supra mencionada incidirá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor.

À presente proposta aplica-se a regra da inversão do sujeito passivo de IVA, ao abrigo da alínea j) do n.º 1 do artigo 2.º do CIVA, nos trabalhos que se enquadrarem dentro da referida definição.

Âncora, 8 de novembro de 2016



REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA

MAPA DE QUANTIDADES

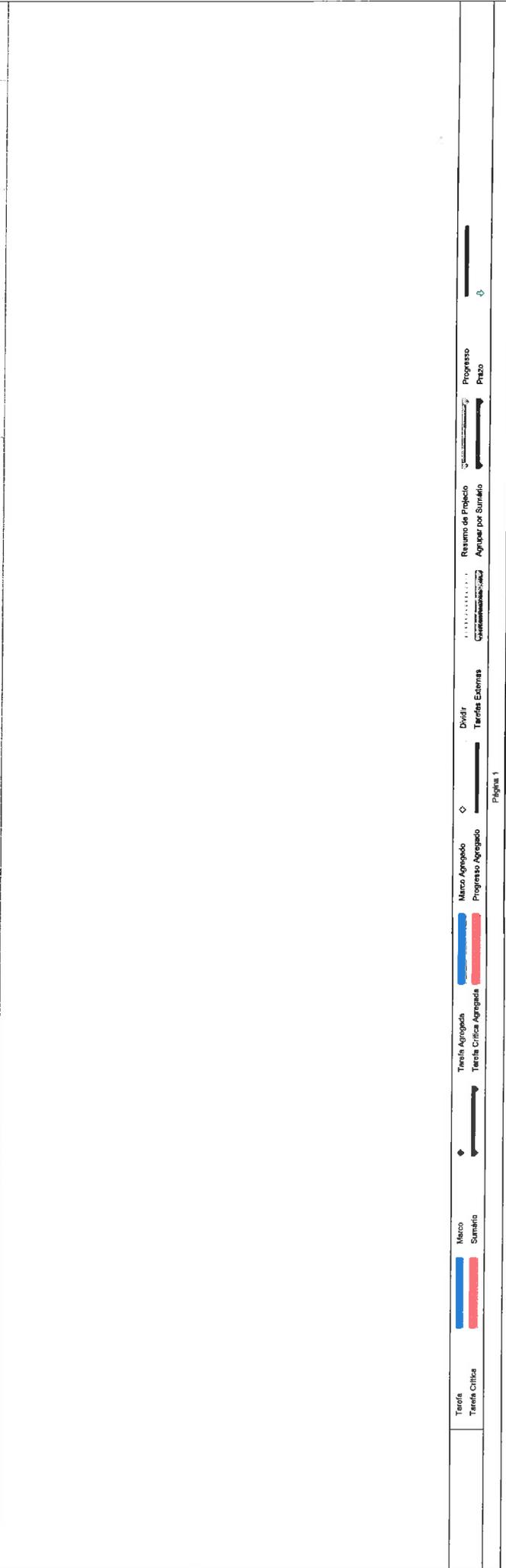
Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
1		PAVIMENTAÇÃO				
	1.1	Corte e levantamento de pavimento em betão betuminoso para execução de passadeira em cubo 11x11 cm.	m2	37,00	8,32 €	307,84 €
	1.2	Corte e levantamento de pavimento para aplicação de lancil de passeio em betão, incluindo abertura e regularização de fundação.	ml	145,00	3,81 €	552,45 €
	1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no interior dos passeios para aplicação do micro cubo.	m2	185,40	3,80 €	704,52 €
	1.4	Execução de lomba redutora de velocidade em cubo de granito devidamente rejuntado a leitada de cimento e realização de listas de passadeira em cubo de basalto branco aplicado a toda a largura da faixa.	un	1,00	1.225,00 €	1.225,00 €
	1.5	Levantamento e reposição de cubo 11x11 cm para correção da entrada na passadeira, incluindo escavação e rebaixe do pavimento.	m2	15,00	11,95 €	179,25 €
	1.6	Execução de base em argamassa, fornecimento e aplicação de cubo 5x5 cm de granito, assente sobre traço seco e junta refechada com goma de cimento de acordo com o projeto de execução.	m2	155,00	29,00 €	4.495,00 €
	1.7	Levantamento, limpeza e reposição de cubo 5x5 cm, assente sobre traço seco e junta refechada com goma de cimento de acordo com o projeto de execução.	m2	30,40	33,50 €	1.018,40 €
	1.8	Remate dos lancis com mistura betuminosa, incluindo todos os materiais e trabalhos associados.	vg	1,00	510,00 €	510,00 €
		Total do Capítulo 1				8.992,46 €
2		OBRAS ACESSÓRIAS				
	2.1	Levantamento de lancil em betão e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro.	ml	93,71	4,85 €	454,49 €
	2.2	Fornecimento e aplicação de lancil de passeio na delimitação da rua em betão betuminoso e a rua de cubo 11x11 cm.	ml	10,50	8,95 €	93,98 €

REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA

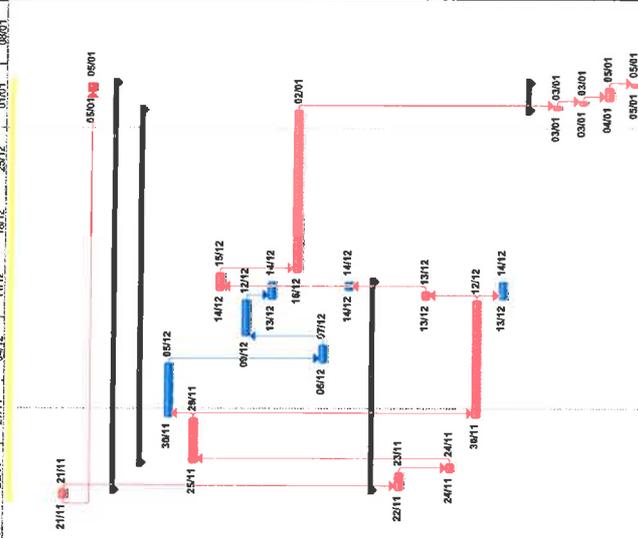
MAPA DE QUANTIDADES

Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
	2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	5,00	40,00 €	200,00 €
	2.4	Aplicação de lancil de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de acordo com o projeto de execução.	ml	145,00	8,95 €	1.297,75 €
	2.5	Construção de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo todos os materiais e trabalhos associados.	un	5,00	106,00 €	530,00 €
		Total do Capítulo 2				2.576,22 €
3		SINALIZAÇÃO				
	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (H1a) + painel adicional 11d.	un	1,00	95,00 €	95,00 €
	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (H7) reservado a pessoas com mobilidade reduzida.	un	1,00	95,00 €	95,00 €
	3.3	Marcação de lugares de estacionamento.	ml	38,00	10,00 €	380,00 €
	3.4	Marcação de lugar de estacionamento para deficientes.	un	1,00	40,00 €	40,00 €
		Total do Capítulo 3				610,00 €
		TOTAL DA EMPREITADA				12.178,68 €

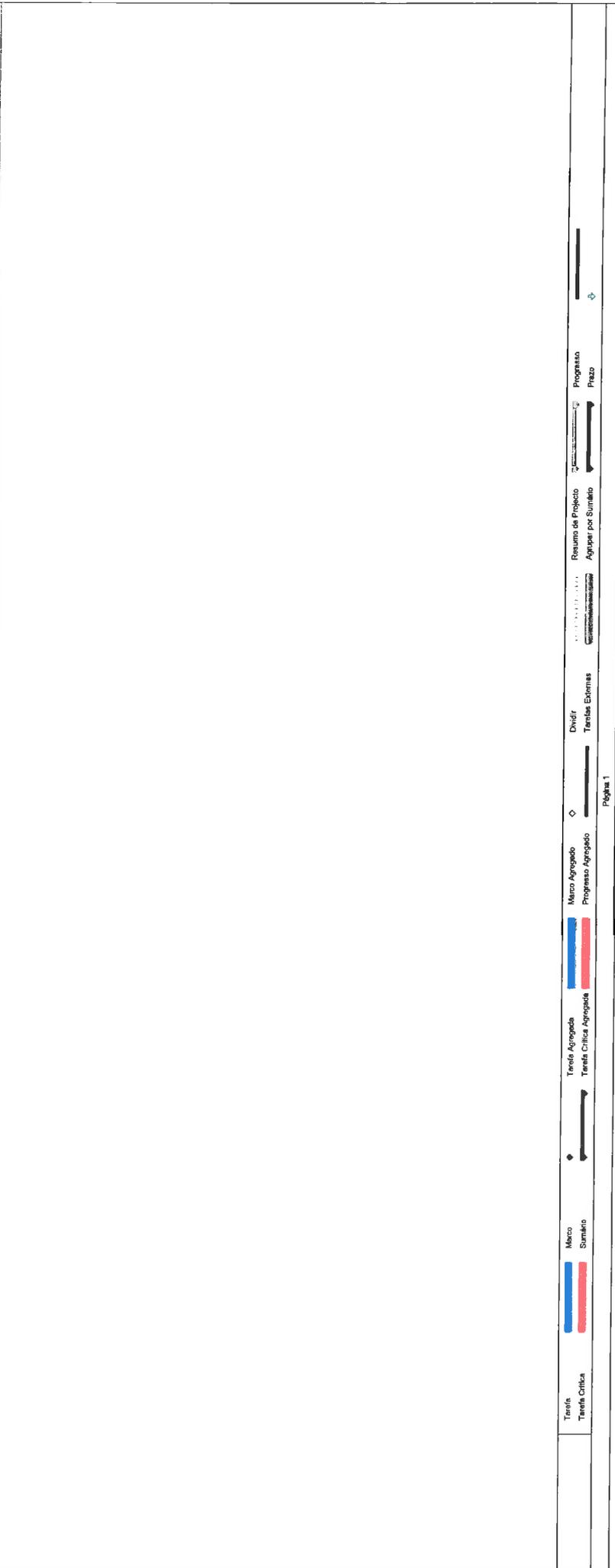
ID	Ativ.	Designação das Atividades	Unid.	Quant.	Equip.	Duração (dias, mês)	Início	Conclusão	Predecessoras	Sucessoras	Custo (€)	Critica	Normas de Recursos	20 Nov '16	04 Dec '16	18 Dez '16	01 Jan '17
1	Requalificações Urbanísticas	Beneficência de Rua 25 de Abril em Vila Nova da Carneira		0		32 dias	21/11/16	05/01/17			12.176,88 €	Sim					
2		Consignação/moço dos trabalhos		0		1 dia	21/11/16	21/11/16		11+45 dias; 15	0,00 €		Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)				21/11
3		Recepção Provisória/Concluído dos trabalhos		0		1 dia	05/01/17	05/01/17	21/11/16	11+45 dias	0,00 €		Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)				
4	1	DEMOLIÇÕES		0		31 dias	22/11/16	05/01/17			12.176,88 €	Sim					05/01
5	1	Pavimentação		0		26 dias	22/11/16	02/01/17			6.892,46 €	Sim					
6	1.1	Corte e levantamento de pavimento em betão betuminoso para execução de pass. m2		37	Demolição / Remoção	3 dias	30/11/16	05/12/16			307,84 €	Sim	Não Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Me				
7	1.2	Corte e levantamento de pavimento para aplicação de lencil de passeio em betão, m		145	Demolição / Remoção	3 dias	25/11/16	29/11/16			652,46 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Me				
8	1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no interior das passagens para aplicação do mic. m2		185,4	Pavimentação	2 dias	14/12/16	15/12/16			704,52 €	Sim	Sim Reabastecimento/Cambião/Motorista/Condutor				
9	1.4	Execução de lona redutora de velocidade em cubo de granito devidamente rejunt. un		1	Pavimentação	2 dias	09/12/16	12/12/16			1.225,00 €	Sim	Não Camião/Caminhão/Trator/Tratorista/Condutor				
10	1.5	Levantamento e reposição de cubo 11x11 cm para conexão de entrada no passeio m2		15	Pavimentação	2 dias	13/12/16	14/12/16			179,25 €	Sim	Não Reabastecimento/Condutor Manobrador/Car				
11	1.6	Execução de base em argamassa, fornecimento e aplicação do cabo 5x5 cm de gr. m2		155	Pavimentação	12 dias	16/12/16	02/01/17			4.485,00 €	Sim	Sim Condutor Manobrador/Servente/Coleteiro/Me				
12	1.7	Levantamento, limpeza e reposição do cubo 0,5 cm, assente sobre tempo seco a ju. m2		30,4	Pavimentação	2 dias	06/12/16	07/12/16			1.018,40 €	Sim	Não Condutor Manobrador/Servente/Coleteiro/Me				
13	1.8	Reparação dos lencils com mistura betuminosa, incluindo todos os materiais e trabalh. vg		1	Pavimentação	1 dia	14/12/16	14/12/16			510,00 €	Sim	Não Mini Pá/Carragador/Vassoura Mecânica (P				
14	2	Obras Acessórias		0		15 dias	22/11/16	14/12/16			2.576,22 €	Sim					
15	2.1	Levantamento de lencil em betão e transporte dos produtos sobretela e vazadour. m		93,71	Demolição / Remoção	2 dias	22/11/16	23/11/16			454,49 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Me				
16	2.2	Fornecimento e aplicação de lencil de passeio na delimitação da rua em betão betão m		10,5	Lancil	1 dia	13/12/16	13/12/16			83,88 €	Sim	Sim Condutor Manobrador(0,5)/Motorista(0,5)/Se				
17	2.3	Demolição de sarjetas existentes. un		5	Demolição / Remoção	1 dia	24/11/16	24/11/16			200,00 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Me				
18	2.4	Aplicação de lencil de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de acordo m		145	Lancil	7 dias	30/11/16	12/12/16			1.297,75 €	Sim	Sim Mini Pá/Carragador(0,5)/Caminhão(0,5)/Autô				
19	2.5	Construção de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo todos os mate. un		5	Rede Pluvial	2 dias	13/12/16	14/12/16			530,00 €	Sim	Não Equipamento de Eritração/Caminhão/Boque				
20	3	Sinalização		0		3 dias	03/01/17	05/01/17			610,00 €	Sim					
21	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (un		1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17			95,00 €	Sim	Sim Servente/Semalhete/Motorista/Caminhão/Ma				
22	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de paragem (R) reservado a un		1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17			95,00 €	Sim	Sim Servente/Semalhete/Motorista/Caminhão/Ma				
23	3.3	Marcação de lugares de estacionamento. m		38	Sinalização	1,5 dias	04/01/17	05/01/17			380,00 €	Sim	Sim Equipa de marcação rodoviária/Cabeleira m				
24	3.4	Marcação de lugar de estacionamento para deficientes. un		1	Sinalização	0,5 dias	05/01/17	05/01/17			40,00 €	Sim	Sim Equipa de marcação rodoviária/Cabeleira m				



ID	Ativ.	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Equip.	Duração (dias úteis)	Início	Conclusão	Predecessoras	Sucessoras	Critico	Nome de Recursos	Valor Unit. (€)	Valor Total (€)
1	1	Requalificações Urbanísticas – Beneficiária da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Gaia		0		32 dias	21/11/16	05/01/17			Sim		12 178,88 €	12 178,88 €
2	2	Consignação/início dos trabalhos		0		1 dia	21/11/16	21/11/16		11+45 dias+15		Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)	0,00 €	0,00 €
3	3	Recepção/Providência/Conclusão dos trabalhos		0		1 dia	05/01/17	05/01/17	21/11/16	11+45 dias		Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)	0,00 €	0,00 €
4	4	DEMOIÇÕES		0		31 dias	22/11/16	05/01/17			Sim		12 178,88 €	12 178,88 €
5	5	Pavimentação		0		25 dias	25/11/16	02/01/17			Sim		8 982,46 €	8 982,46 €
6	6	1.1 Corte e levantamento de pavimento em betão bituminoso para execução do passe	m2	37	Demolição / Remoção	3 dias	30/11/16	05/12/16				Não Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mo	37,24 €	1 377,88 €
7	7	1.2 Corte e levantamento de pavimento para aplicação de laje de passeio em betão.	m	145	Demolição / Remoção	3 dias	25/11/16	29/11/16				Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mo	552,45 €	80 105,23 €
8	8	1.3 Fornecimento e aplicação de ABGE no interior dos passeios para aplicação do mic	m2	165,4	Pavimentos	2 dias	14/12/16	15/12/16				Sim Retrosavadora/Cambio/Motorista/Condu	704,52 €	117 154,80 €
9	9	1.4 Execução de lombas redutoras de velocidade em cimento devidamente rejunt	un	1	Pavimentos	2 dias	09/12/16	12/12/16				Não Chefe de Equipa/Vassoura Mecâni	1 225,00 €	1 225,00 €
10	10	1.5 Levantamento e reposição de cubo 11x11 cm para correção da entada no passeio	m2	15	Pavimentos	2 dias	13/12/16	14/12/16				Sim Condutor Manobrador/Servente/Calculad	179,25 €	2 688,75 €
11	11	1.6 Execução do base em argamassa, fornecimento e aplicação de cubo 5x5 cm de gr	m2	155	Pavimentos	12 dias	16/12/16	02/01/17				Sim Condutor Manobrador/Servente/Calculad	4 495,00 €	696 225,00 €
12	12	1.7 Levantamento, limpeza e reparação de cubo 5x5 cm, espolto sobre tempo seco e lu	m2	30,4	Pavimentos	2 dias	05/12/16	07/12/16				Não Condutor Manobrador/Servente/Calculad	1 018,40 €	31 160,56 €
13	13	1.8 Remate dos lajotas com mástula bituminosa, incluindo todos os materiais e trabalh	vg	1	Pavimentos	1 dia	14/12/16	14/12/16				Não Mm Pq Carregadora/Vassoura Mecânica (P	510,00 €	510,00 €
14	2	Obras Acessórias		0		15 dias	22/11/16	14/12/16			Sim		2 576,22 €	2 576,22 €
15	2.1	Levantamento de laje em betão e transporte dos produtos sobrantes a vazadurc	m	92,71	Demolição / Remoção	2 dias	22/11/16	23/11/16				Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mo	454,49 €	42 155,88 €
16	2.2	Fornecimento e aplicação de laje de passeio na delimitação da rua em betão bet	m	10,5	Laje	1 dia	13/12/16	13/12/16				Sim Condutor Manobrador(O.S)/Motorista(O.S)/S	93,99 €	987,89 €
17	2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	5	Demolição / Remoção	1 dia	24/11/16	24/11/16				Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mo	200,00 €	1 000,00 €
18	2.4	Aplicação de laje de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de socro	m	145	Laje	7 dias	30/11/16	12/12/16				Sim Mm Pq Carregadora(O.S)/Carrinho(O.S)/Aut	1 297,75 €	188 172,75 €
19	2.5	Constituição de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo tubos de mála	un	5	Rede Pluvial	2 dias	13/12/16	14/12/16				Não Equipamento de Enfiagem/Caminha/Bate	630,00 €	3 150,00 €
20	3	Sinalização		0		3 dias	03/01/17	05/01/17			Sim		610,00 €	610,00 €
21	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autoriza	un	1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17				Sim Servente/Sinalheiro/Motorista/Caminha/Ma	95,00 €	95,00 €
22	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (H7) reservado a	un	1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17				Sim Servente/Sinalheiro/Motorista/Caminha/Ma	95,00 €	95,00 €
23	3.3	Marcação de linhas de estacionamento.	m	30	Sinalização	1,5 dias	04/01/17	05/01/17				Sim Equipa de marcação rodoviária/Caldeteira m/	390,00 €	11 700,00 €
24	3.4	Marcação de lugar de estacionamento para deficientes.	un	1	Sinalização	0,5 dias	05/01/17	05/01/17				Sim Equipa de marcação rodoviária/Caldeteira m/	40,00 €	40,00 €



ID	Art.	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Equipa	Duração (dias úteis)	Início	Conclusão	Produtividade	Societários	Custo (€)	Critica	Nome de Recursos	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1		Requalificações Urbanísticas - Beneficiação de Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira		0		32 dias	21/11/16	05/01/17			12 178,68 €	Sim													
2		Condição/Início dos trabalhos		0		1 dia	21/11/16	21/11/16	1(+45 dias):15		0,00 €	Sim	Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)	21/11											
3		Recepção Provisória/Conclusão dos trabalhos		0		1 dia	05/01/17	05/01/17	21(+45 dias)		0,00 €	Sim	Sim Administrador/Eng.º Civil (Diretor Técnico)												
4	1	DEMOLIÇÕES		0		31 dias	22/11/16	05/01/17			12 178,68 €	Sim													
5	1	Pavimentação		0		25 dias	25/11/16	02/01/17			8 892,46 €	Sim													
7	1.2	Corte e levantamento de pavimento para aplicação de laçoi de passeio em betão,	m	145	Demolição / Remoção	3 dias	25/11/16	29/11/16		18,6	552,45 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mol	29/11											
8	1.3	Fornecimento e aplicação do ASCE no interior das passagens para aplicação do mic. m2	m2	185,4	Pavimentas	2 dias	14/12/16	15/12/16		11	704,52 €	Sim	Sim Retroscaçadora/Camião/Moladora/Condu	14/12	15/12										
11	1.6	Execução de base em argamassa, fornecimento e aplicação de curo 5,85 cm de gr. m2	m2	155	Pavimentas	12 dias	16/12/16	02/01/17		21	4 465,00 €	Sim	Sim Condutor Manobrador/Servente/Calculat	22/11	23/11										
14	2	Obras Acessórias		0		15 dias	22/11/16	14/12/16			2 276,22 €	Sim													
15	2.1	Levantamento de laçoi em betão e transporte dos produtos e materiais e	m	93,71	Demolição / Remoção	2 dias	22/11/16	23/11/16		17	454,49 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador/Mol	22/11	23/11										
16	2.2	Fornecimento e aplicação de laçoi de passeio na delimitação de rua em betão	m	10,5	Laçoi	1 dia	13/12/16	13/12/16		8,13	93,98 €	Sim	Sim Condutor Manobrador(0,5) Moladora(0,5) Sa	13/12	13/12										
17	2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	5	Demolição / Remoção	1 dia	24/11/16	24/11/16		7	200,00 €	Sim	Sim Chefe de Equipa/Condutor Manobrador Mol	24/11	24/11										
18	2.4	Aplicação de laçoi de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de acesso	m	145	Laçoi	7 dias	30/11/16	12/12/16		16,19	1 237,75 €	Sim	Sim Mini Pá Carregadora(0,5) Camião(0,5) Aut	24/11	24/11										
20	3	Signalização		0		3 dias	03/01/17	05/01/17			610,00 €	Sim													
21	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (un	1	Signalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17		22	95,00 €	Sim	Sim Servente/Semáforo/Moladora/Camião/Mol												
22	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (P7) reservado e	un	1	Signalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17		23	95,00 €	Sim	Sim Servente/Semáforo/Moladora/Camião/Mol												
23	3.3	Marcação de lugares de estacionamento.	m	38	Signalização	1,5 dias	04/01/17	05/01/17		24	390,00 €	Sim	Sim Equipa de marcação rodoviária/Caldaria ml												
24	3.4	Marcação de lugar de estacionamento para deficientes.	un	1	Signalização	0,5 dias	05/01/17	05/01/17			40,00 €	Sim	Sim Equipa de marcação rodoviária/Caldaria ml												



AFECTAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS POR TAREFA

ID	Art.	Nome da Tarefa	Unid.	Quant.	Equipe	Especialidade	Grupo de Recursos	Quant. Dir. Meios / Aloc. (Cargos Adj.)	Rendim. Técnico (Cargos Adj.)	Rendim. Minorado (dias úteis)	Duração (dias úteis)	Início	Concluido	Finalizado
1		Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Carveira												
2		Consignação Início dos trabalhos												
3		Eng.º Civil (Técnico)												
4		Recepção / Provisão / Conclusão dos trabalhos												
5		Eng.º Civil (Diretor Técnico)												
6		Administrador												
7	1	DEMOIÇÕES												
8	1.1	Demolição de pavimento em betão betuminoso para execução de passadeira em cava 11x11 m2	m2	0	Equilíbrio / Remoção	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	32 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
9		Eng.º Civil (Técnico)												
10		Administrador												
11	1.2	Confite e levantamento de pavimento para aplicação de lajelas em betão, incluindo abertura e	m	0	Equilíbrio / Remoção	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	3 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
12		Eng.º Civil (Técnico)												
13		Administrador												
14	1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no interior dos passadiços para aplicação do micro cubo.	m2	180	Pavimentos	Pavimentos	Equipamento	0	0	0	2 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
15		Eng.º Civil (Técnico)												
16		Administrador												
17	1.4	Execução de base em argamassa, formadimento e aplicação de cubo 5x5 cm de granito, assente sobre	m2	155	Pavimentos	Pavimentos	Equipamento	0	0	0	2 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
18		Eng.º Civil (Técnico)												
19		Administrador												
20	1.5	Levantamento, limpeza e reposição de cubo 5x5 cm de granito, assente sobre	m2	39,4	Pavimentos	Pavimentos	Equipamento	0	0	0	2 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
21		Eng.º Civil (Técnico)												
22		Administrador												
23	1.6	Removal das lajelas com rebuira betuminosa, incluindo todos os materiais e trabalhos associados.	vg	0	Pavimentos	Pavimentos	Equipamento	0	0	0	1 dia	24/11/16	05/01/17	05/01/17
24		Eng.º Civil (Técnico)												
25		Administrador												
26	1.7	Levantamento de lajelas em betão e transporte dos produtos sobranes a vazadouro.	m	93,4	Equilíbrio / Remoção	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	15 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
27		Eng.º Civil (Técnico)												
28		Administrador												
29	2.2	Fornecimento e aplicação de lajelas de passeio na delimitação da rua em betão betuminoso e a rua de c	m	10,5	Lancis	Lancis	Equipamento	0	0	0	1 dia	24/11/16	05/01/17	05/01/17
30		Eng.º Civil (Técnico)												
31		Administrador												
32	2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	0	Equilíbrio / Remoção	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	1 dia	24/11/16	05/01/17	05/01/17
33		Eng.º Civil (Técnico)												
34		Administrador												
35	2.4	Aplicação de lajelas de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de acordo com o projeto de ex	m	0	Lancis	Lancis	Equipamento	0	0	0	7 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
36		Eng.º Civil (Técnico)												
37		Administrador												
38	2.5	Construção de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo todos os materiais e trabalhos assa	un	0	Roda Fluvial	Roda Fluvial	Equipamento	0	0	0	2 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
39		Eng.º Civil (Técnico)												
40		Administrador												
41	3	Signalização	un	0	Signalização	Signalização	Equipamento	0	0	0	3 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
42	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (H14) + painel adicio	un	0	Signalização	Signalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
43		Eng.º Civil (Técnico)												
44		Administrador												
45	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (H7) reservado a pessoas com mobil	un	1	Signalização	Signalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
46		Eng.º Civil (Técnico)												
47		Administrador												
48	3.3	Montagem de ligaras de estacionamento.	m	38	Signalização	Signalização	Equipamento	0	0	0	1,5 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
49		Eng.º Civil (Técnico)												
50		Administrador												
51	3.4	Montagem de ligaras de estacionamento para deficientes.	un	1	Signalização	Signalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	24/11/16	05/01/17	05/01/17
52		Eng.º Civil (Técnico)												
53		Administrador												

ID	At.	Nome da Tarefa	Unid.	Quant.	Equip.	Especialidade	Grupo de Recursos	Quant. de Mãos de Obra (Unid. Util.)	Requis. Técnico (Unid. Util.)	Requis. Minorado (dias úteis)	Duração (dias úteis)	Início	Conclusão	Outros
1	1	Requalificação Urbanística - Beneficiária de Rua 25 de Abril em Vila Nova de Carveira												
2	1	Demolição de Pavimentação	m ²	3	3	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	31 dias	21/11/16	05/01/17	
3	1.1	Curar e levantamento de pavimento em betão betuminoso para execução de passadeira em cubo 11x1	m ²	3	3	3	Equipamento	0	0	0	25 dias	25/11/16	02/01/17	
4	1.1	Escavadora Grãfolia		1	1		Equipamento	1	0	0	3 dias	30/11/16	05/12/16	
5	1.1	Grãfolio Hidráulico		1	1		Equipamento	1	0	0	3 dias	30/11/16	05/12/16	
6	1.1	Grãfolio Hidráulico		1	1		Equipamento	1	0	0	3 dias	30/11/16	05/12/16	
7	1.2	Curar e levantamento de pavimento para aplicação de lãnci de passeio em betão, incluindo abertura o	m	14	14	14	Equipamento	0	0	0	3 dias	25/11/16	29/11/16	
8	1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no interior dos passeios para aplicação de micro cabo.	m ²	185,4	185,4	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	2 dias	14/12/16	15/12/16	
9	1.4	Execução de base em granito de velocidade em cubo de granito devidamente rejuntado a laçada do cam	un	1	1	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	2 dias	09/12/16	12/12/16	
10	1.5	Levantamento e reposição de cubo 11x11 cm para correção da entrada na passadeira, incluindo escav.	m ²	15	15	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	2 dias	13/12/16	14/12/16	
11	1.6	Execução de base em argamassa, fornecimento e aplicação de cubo 5x5 cm de granito, assente sobre	m ²	150	150	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	12 dias	16/12/16	02/01/17	
12	1.7	Levantamento e reposição de cubo 5x5 cm, assente sobre base seca e junta refeitada com g	m ²	30,4	30,4	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	2 dias	08/12/16	07/12/16	
13	1.8	Remate dos lãncis com mistura betuminosa, incluindo todos os materiais e trabalhos associados.	vg	1	1	Pavimentação	Equipamento	0	0	0	1 dia	14/12/16	14/12/16	
14	2	Obras Acessórias de Lãnci em betão e transporte dos produtos sobrantes a vazaburo.	m	83,7	83,7	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	15 dias	22/11/16	14/12/16	
15	2.1	Escavadora Grãfolia		1	1		Equipamento	1	0	0	2 dias	22/11/16	23/11/16	
16	2.2	Formecimento e aplicação de lãnci de passeio na delimitação da rua em betão betuminoso e a rua de c	m	10,6	10,6	Lãncis	Equipamento	0	0	0	1 dia	13/12/16	13/12/16	
17	2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	145	145	Demolição / Remoção	Equipamento	0	0	0	7 dias	30/11/16	05/01/17	
18	2.4	Aplicação de betão no interior dos passeios em betão, incluindo fundação em betão e de acordo com o projeto de ex	m	0	0	Lãncis	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	03/01/17	03/01/17	
19	2.5	Construção de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo todos os materiais e trabalhos ass	un	5	5	Rede Pluvial	Equipamento	0	0	0	2 dias	13/12/16	14/12/16	
20	3	Realização de sinalização	un	1	1	Sinalização	Equipamento	0	0	0	3 dias	03/01/17	05/01/17	
21	3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (H1a) - patineir adicio	un	1	1	Sinalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	03/01/17	03/01/17	
22	3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (H7) reservado a pessoas com mobilid	un	1	1	Sinalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	03/01/17	03/01/17	
23	3.3	Marcação de lugares de estacionamento.	m	38	38	Sinalização	Equipamento	0	0	0	1,5 dias	04/01/17	05/01/17	
24	3.4	Marcação do lugar de estacionamento para deficientes.	un	1	1	Sinalização	Equipamento	0	0	0	0,5 dias	05/01/17	05/01/17	

MSP**FILHOS, LDA**
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS
MSP líder '16

Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda

PLANO DE PAGAMENTOS / CRONOGRAMA FINANCEIRO

Requalificações Urbanísticas -- Beneficiária da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira

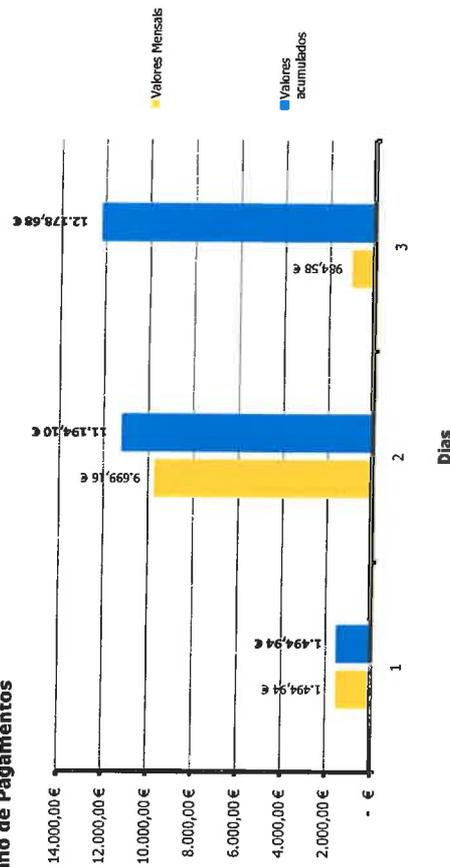
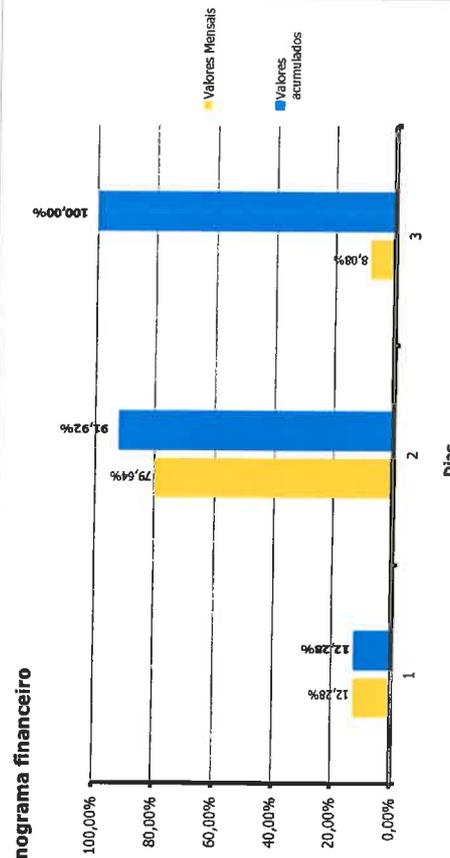
- Valor da Proposta:	12.178,68 €	- Data de consignação:	21-11-2016	- Prazo de execução:	45 dias
----------------------	-------------	------------------------	------------	----------------------	---------

Início	Fim	Prazo		Mês
		Dias	Mês	
22-11-2016	30-11-2016	9	1	
01-12-2016	31-12-2016	31	2	
01-01-2017	05-01-2017	5	3	
				45

Datas de previsão de pagamentos, de acordo com o ponto 3 da cláusula 33.ª do Caderno de Encargos. "Os pagamentos são efectuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respectiva factura."			
	Data de emissão de factura	Data de pagamento de factura	
Auto 1 - M1 - a 60 dias após a apresentação da respectiva factura.	30-11-2016	29-01-2017	
Auto 2 - M2 - a 60 dias após a apresentação da respectiva factura.	31-12-2016	01-03-2017	
Auto 3 - M3 - a 60 dias após a apresentação da respectiva factura.	05-01-2017	06-03-2017	

Valores Mensais	
%	Valor
12,28%	1.494,94 €
79,64%	9.699,16 €
8,08%	984,58 €

Valores Acumulados	
%	Valor
12,28%	1.494,94 €
91,92%	11.194,10 €
100,00%	12.178,68 €

Plano de Pagamentos**Cronograma financeiro**

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DO MODO DE EXECUÇÃO DA OBRA



REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS – BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	4
2. DESCRIÇÃO GERAL DA EMPREITADA.....	6
2.1 OBJETO DA EMPREITADA	6
2.2 DEFINIÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS TRABALHOS	8
3. PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO GERAL DA EMPREITADA.....	9
3.1 HISTORIAL DA EMPRESA NESTE RAMO DE EMPREITADAS.....	11
3.2 ORGANIZAÇÃO DA OBRA E DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA	13
3.3 ORGANOGRAMA FUNCIONAL RESUMIDO DA EMPREITADA.....	13
3.4 DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES/RESPONSABILIDADES	16
4. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS - ESTRATÉGIA E FASEAMENTO DA OBRA	25
4.1 PLANO DE TRABALHOS.....	25
4.2 RISCOS DE DESVIO AO CUMPRIMENTO DO PRAZO. MINORAÇÃO DE RENDIMENTOS	29
4.4 CAMINHO CRÍTICO.....	30
5. EXECUÇÃO DAS TAREFAS - EQUIPAS E RENDIMENTOS	32
5.1 ESTALEIRO (incluindo artigos gerais, trabalhos gerais, preparatórios e finais)	33
5.2 PAVIMENTAÇÃO	40
5.2.1 Levantamento de pavimentos.....	40
5.2.2 Execução de bases	41
5.2.3 Pavimentação em betuminoso.....	42
5.2.4 Pavimentação em cubo	44
5.2.5 Assentamento de lancis	44
5.3 REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	46
5.3.1 Construção de sarjetas	46
5.4 SINALIZAÇÃO.....	47
5.4.1 Sinalização Vertical	47
5.4.2 Sinalização Horizontal	48
5.5 DEMOLIÇÕES	49

6.MATERIAIS	50
7.GESTÃO DE SEGURANÇA	60
8.PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL	124
9.GESTÃO DA QUALIDADE	156
10.CONCLUSÃO.....	165

1. INTRODUÇÃO

A presente Empreitada, “**Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira**”, está localizada no centro urbano de Vila Nova de Cerveira, e tem por objetivo a requalificação da Rua 25 de Abril numa extensão de 100 metros lineares, de modo a melhorar as condições de circulação, acessibilidade e conforto no referido arruamento.

Serve a presente memória para, em conjunto com o diagrama de barras, mapas de equipamento e mão-de-obra satisfazer o exigido em Caderno de Encargos mas, acima de tudo descrever, nos seus aspetos mais relevantes, o modo de execução da Empreitada, os aspetos construtivos e meios que se preveem disponibilizar, para a qual nos apresentamos a concurso com esta proposta.

O planeamento das tarefas, nomeadamente o seu modo de execução, encadeamento e meios mecânicos e técnicos afetos, foi realizado de acordo com o prazo estipulado e demais prescrições patentes no Caderno de Encargos e restantes peças do procedimento.

Todo o estudo foi realizado tendo como objetivo obter uma otimização de custos mas mantendo os melhores padrões de qualidade exigidos o que, aliás, é o procedimento habitual e um dos pilares fundamentais que rege a atividade desta Empresa.

De modo a ser possível, com um elevado grau de confiança, garantir o cumprimento do prazo da Empreitada (**45 dias**), foi realizado um estudo exaustivo no que diz respeito ao encadeamento e sobreposição de tarefas, optando-se sempre por comprimir aquelas que dependem em maior grau do uso intensivo de equipamentos pesados, mantendo-se mais dilatadas as que são realizadas principalmente à custa de mão-de-obra.

Foram igualmente tidas em conta condicionantes específicas de determinadas atividades, quer ao nível de precedências obrigatórias quer pelo simples facto de a sua execução ser preferencial numa determinada fase da obra. Tivemos, igualmente, o cuidado de efetuar um encadeamento de trabalhos que minimizasse os impactes no acesso às habitações e no quotidiano normal, por parte da população residente, durante a execução da obra.

Na elaboração da proposta procurou-se seguir as indicações do projeto, adotando-se materiais do mesmo tipo do indicado. Nos casos em que o Projeto de Execução não indica claramente as dimensões de peças a adotar ou quando existe desacordo entre as suas Peças Desenhadas e Escritas, consideram-se as dimensões habituais tendo em conta o fim em vista, sabendo-se que, em fase de obra, todas as indefinições serão resolvidas com a equipa de fiscalização.

Na execução dos trabalhos serão utilizadas as melhores e regulamentares técnicas de trabalho, de forma a resultarem em eficiência, perfeição e respeito absoluto pelo prescrito no Projeto de Execução e no Caderno de Encargos.

A Empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. tem uma história de sucesso e de crescimento sustentado desde a sua génese até à dimensão atual, o que lhes permite, também com o auxílio da experiência adquirida em obras de natureza semelhante, com a reunião de meios técnicos especializados, abrangentes e que se complementam, equipamentos e mão-de-obra próprios, a realização segura e dentro dos prazos previstos de todas as tarefas que compõem a presente Empreitada.



Localização da Empreitada

O facto de ser uma empresa da região, com a sua sede, escritórios, armazéns, parque de materiais e oficinas mecânicas extremamente próximas do local da Empreitada, afigura-se como uma maior valia logística e de capacidade de resposta de extrema importância e que complementarmente o estaleiro e todas as infraestruturas de apoio previstas a instalar em obra.

2.DESCRICÃO GERAL DA EMPREITADA

2.1 OBJETO DA EMPREITADA

A presente Empreitada, "**Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira**", está localizada no centro urbano de Vila Nova de Cerveira, e tem por objetivo a requalificação da Rua 25 de Abril numa extensão de 100 metros lineares, de modo a melhorar as condições de circulação, acessibilidade e conforto no referido arruamento.

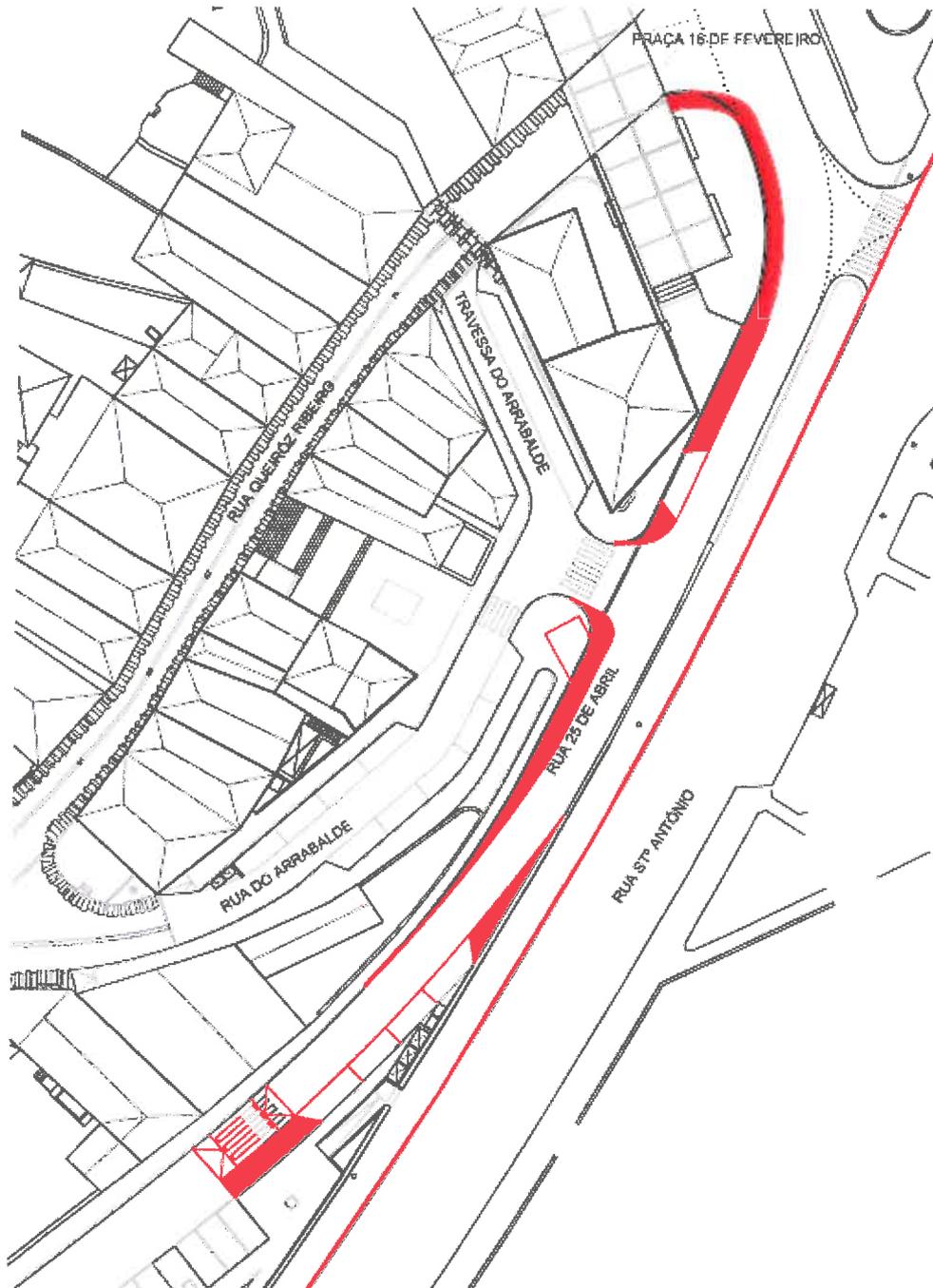
Trata-se da realização de trabalhos de pavimentação na faixa de rodagem e de requalificação dos passeios existentes, bem como a construção de novos. Prevê-se ainda a beneficiação da rede de drenagem das águas pluviais e a colocação de sinalização vertical e horizontal.

Os passeios a construir terão acabamento em cubo de granito 5x5 cm. Na faixa de rodagem será executada uma lomba redutora de velocidade em cubo de granito 11x11 cm.

Os restantes trabalhos a efetuar, bem como a descrição de materiais e acabamentos estão especificados no mapa de quantidades e cláusulas deste caderno de encargos.



Localização da área de intervenção



Lugar		Vila Nova de Cerveira - Rua 25 de Abril	
Tipo de Intervenção		Requalificação	
Estudo Prévio		requalificação do urbanismo 1932 cl	
Provedor	Mapa/plano de Vila Nova de Cerveira	Tipo de licença	Planta geral
PRAÇA DO MUNICÍPIO / 4020 - 284 VILA NOVA DE CERVEIRA /		TEL. 251708020 -	FAX. 251708027

G P P	
O Projeto	
O Provedor	
João Marães	
Escala	Assinatura
1:500	
Data	2
out 2016	

Projeto de execução

2.2 DEFINIÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS TRABALHOS

Art.	Designação	Un.	Quant.
1	Pavimentação		
1.1	Corte e levantamento de pavimento em betão betuminoso para execução de passadeira em cubo 11x11;	m2	37,00
1.2	Corte e levantamento do pavimento para aplicação de lancil de passeio em betão, incluindo abertura e regularização de fundação;	m	145,00
1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no interior dos passeios para aplicação do micro cubo;	m2	185,40
1.4	Execução de lomba redutora de velocidade em cubo de granito devidamente rejuntado a leitada de cimento e realização de listas de passadeira em cubo de basalto branco aplicado a toda a largura da faixa.	un	1,00
1.5	Levantamento e reposição de cubo 11x11 para correção da entrada na passadeira, incluindo escavação e rebaixe do pavimento;	m2	15,00
1.6	Execução de base em argamassa, fornecimento e aplicação de cubo 5x5 de granito, assente sobre traço seco e junta refechada com goma de cimento de acordo com o projeto de alterações;	m2	155,00
1.7	Levantamento, limpeza e reposição de cubo 5x5, assente sobre traço seco e junta refechada com goma de cimento de acordo com o projeto de alterações;	m2	30,40
1.8	Remate dos lancis com mistura betuminosa	vg	1,00
2	OBRAS ACESSÓRIAS		
2.1	Levantamento de lancil em betão e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro.	ml	93,71
2.2	Fornecimento e aplicação de lancil de passeio na delimitação da rua em betão betuminoso e a rua de cubo 11x11 cm.	ml	10,50
2.3	Demolição de sarjetas existentes.	un	5,00
2.4	Aplicação de lancil de passeio em betão, incluindo fundação em betão e de acordo com o projeto de execução.	ml	145,00
2.5	Construção de sarjetas de acordo com a nova localização, incluindo todos os materiais e trabalhos associados.	un	5,00
3	SINALIZAÇÃO		
3.1	Fornecimento e montagem de sinal de informação de estacionamento autorizado (H1a) + painel adicional 11d.	un	1,00
3.2	Fornecimento e montagem de sinal de informação de passadeira (H7) reservado a pessoas com mobilidade reduzida.	un	1,00
3.3	Marcação de lugares de estacionamento.	ml	38,00
3.4	Marcação de lugar de estacionamento para deficientes.	un	1,00

3. PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO GERAL DA EMPREITADA

O programa de trabalhos apresentado constitui, nesta fase, apenas uma aproximação ao Programa de trabalhos definitivo a apresentar em caso de adjudicação, quando se for conhecedor da data concreta de início dos trabalhos (apesar de se considerar como data de início dos trabalhos Novembro de 2016, a título meramente indicativo), pelo que se admite poder haver ajustamentos nas datas chave do presente programa, sem no entanto alterar o prazo de 45 dias de calendário imposto

O estudo dos meios humanos e dos equipamentos disponíveis e necessários, a otimização dos mesmos, a observação rigorosa do local dos trabalhos, a experiência em obras desta tipologia e a definição de uma estratégia coerente e exequível, permitem-nos concluir ser possível realizar a Empreitada no período definido de **45 dias**, contados a partir da data de consignação, conforme Caderno de Encargos.

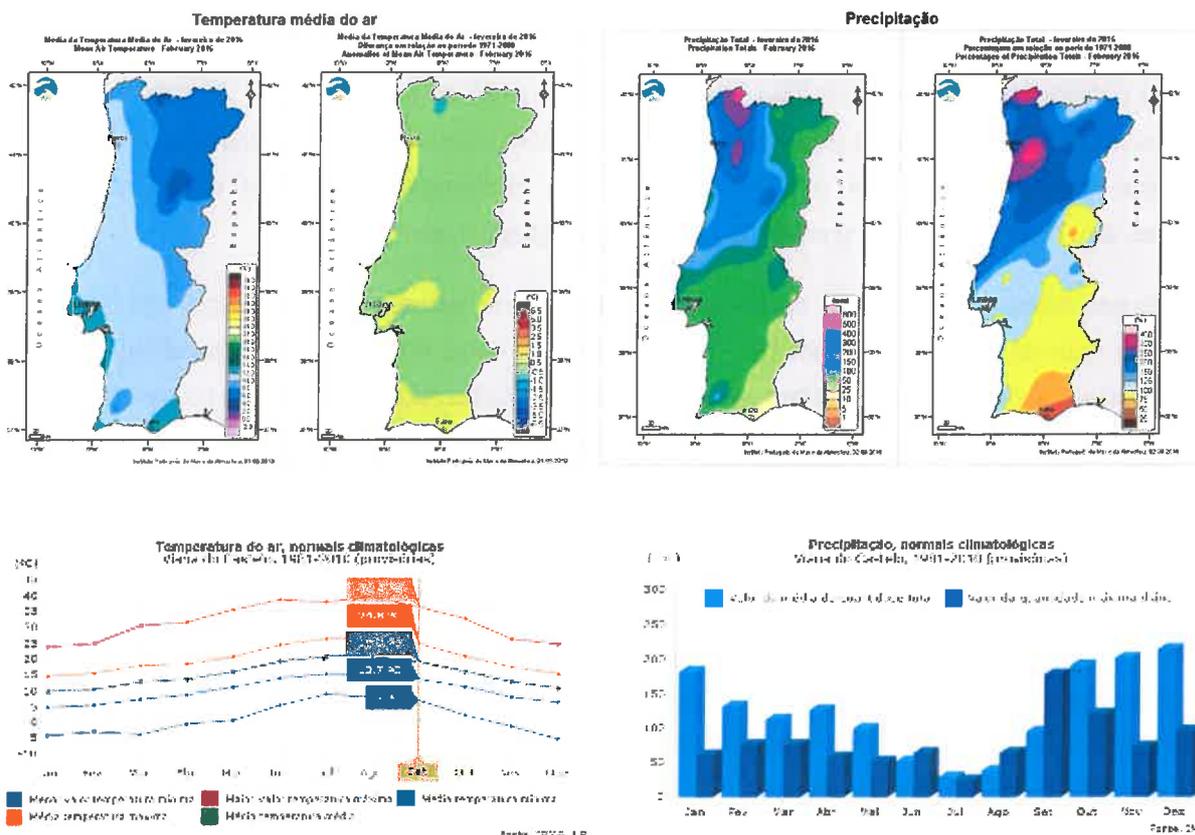
Pretende-se imprimir desde o início um bom ritmo de trabalhos, procurando desde logo e se possível um adiantamento que nos permita perspetivar uma possível antecipação de prazo e/ou precaver contra possíveis atrasos que possam ocorrer em determinado momento da Empreitada. Para tal, serão desde o início colocados à disposição da obra todos os meios técnicos, equipamento e mão-de-obra necessários. Devido à capacidade logística que a localização do nosso estaleiro central proporciona, estarão permanentemente disponíveis e a minutos de distância, meios alternativos que permitam compensar a existência de avarias ou a ocorrência de circunstâncias imprevistas.

O Plano de Trabalhos apesar de obedecer ao prazo contratual de **45 dias**, efetua a sua análise em dias úteis, excluindo sábados, domingos e dias feriados ou festivos e, para cada dia, foram consideradas 8h de trabalho. Só desta forma é possível realizar o correto dimensionamento das equipas assim como o de possíveis ajustes ou reprogramação de trabalhos que se julguem convenientes a qualquer momento. Desta forma, é também possível considerar o recurso a dias não úteis ou ao aumento da carga diária como uma folga que possuímos mas à qual desejámos não recorrer.

Sabendo que a execução de todas as tarefas foi cuidadosamente estudada, tal como o seu possível encadeamento e as suas compatíveis sobreposições e daí tendo sido dimensionadas equipas que possibilitarão cumprir rendimentos conservativos estipulados, calculados a partir da afetação de um coeficiente de minoração aos rendimentos habituais para cada atividade, existem, tal como em todas as obras, fatores que podem colocar em risco o cumprimento dos prazos estipulados:

- Condições climatéricas excecionalmente adversas, catástrofes naturais, necessidade de executar trabalhos que não seriam expectáveis à data da elaboração da proposta e que, pela sua natureza e

imprevisibilidade, provoquem atraso nas restantes atividades, decisões de carácter político, manifestações ou alterações sociais.



Caracterização climática média da região

Para além dos citados, que claramente estão fora da capacidade de controlo e responsabilidade do Empreiteiro poderiam hipoteticamente ocorrer os seguintes:

- Atrasos no fornecimento de materiais por razões não diretamente imputáveis ao empreiteiro, eventual quebra de rendimentos de produção face aos considerados na fase da proposta, etc.

Por forma a estarmos precavidos contra qualquer indesejável atraso, nomeadamente em alguma atividade que constitua caminho crítico, serão previamente tomadas as seguintes medidas:

- O estudo exaustivo do plano de trabalhos e o seu encadeamento de atividades constitui, por si só, uma ferramenta poderosa que permite absorver no prazo global a ocorrência de pequenos atrasos. Para além disso, possuímos um vasto leque de fornecedores com quem trabalhamos há diversos anos que nos prestarão garantias da existência em stock dos materiais necessários ao bom andamento dos trabalhos;

- Realizamos acordos prévios com subempreiteiros especializados que nos oferecem garantias no cumprimento dos prazos;
- A polivalência e versatilidade dos meios humanos próprios permitem facilmente realizar reajustes nas equipas e anular rapidamente a ocorrência de qualquer atraso;
- O facto de possuímos equipamentos recentes e em bom estado de conservação reduz ao máximo a possível ocorrência de avarias e consequentes imobilizações;
- O acompanhamento de obra pelos nossos técnicos, com auxílio de ferramentas de planeamento e gestão de obra atuais, permite a deteção precoce da existência de anomalias ou atrasos que possam fazer perigar o bom andamento da Empreitada;
- Conforme já referido, a maior valia logística resultante do facto de o estaleiro central da empresa se encontrar perto da obra permitirá que, em tempo real, sejam alocadas à obra reforços ou alternativas que façam face a qualquer problema que possa ocorrer;
- Os rendimentos de trabalho serão salvaguardados através dos meios que nos propomos utilizar, sendo estes reforçados sempre que se verifique essa necessidade.

3.1 HISTORIAL DA EMPRESA NESTE RAMO DE EMPREITADAS

A Empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. tem uma história de sucesso e de crescimento sustentado desde a sua génese até à dimensão atual, o que lhes permite, também com o auxílio da experiência adquirida em obras de natureza semelhante, com a reunião de meios técnicos especializados, abrangentes e que se complementam, equipamentos e mão-de-obra próprios, a realização segura e dentro dos prazos previstos de todas as tarefas que compõe a presente Empreitada.

O facto de ser uma empresa da região, com a sua sede, escritórios, armazéns, parque de materiais e oficinas mecânicas extremamente próximas do local da Empreitada, afigura-se como uma maior valia logística e de capacidade de resposta de extrema importância e que complementarmente o estaleiro e todas as infraestruturas de apoio previstas a instalar em obra.

Historial em Obras similares

ANO	OBRA	DONO DE OBRA	VALOR DA OBRA
2003	Remodelação e ampliação de redes de distribuição de águas concelhias - Aldeia Nova	Município de Caminha	16 934,55 €
2004	Reparação de redes de saneamento concelhias no Lugar do Paçal - Seixas.	Município de Caminha	23 960,00 €
2005	Remodelação da Rede de Drenagem de Águas Pluviais - Rua do Campo da Feira.	Freguesia de Caminha	56 684,73 €
2005	Remodelação das infraestruturas hidráulicas no lugar do chão de porto Dem	Município de Caminha	93 260,00 €
2006	Remodelação das infraestruturas hidráulicas no Nó da Erva Verde em Vila Praia de Âncora	Município de Caminha	123 328,25 €
2007	Remodelação das infra-estruturas hidráulicas no Lugar da Portela, freguesia de Vilarelho – Caminha.	Município de Caminha	248 587,58 €
2007	Construção e infraestruturas da Rua da Boucinha - Lanhelas, Caminha	Município de Caminha	15 181,50 €
2008	Sistema de saneamento em "baixa" na freguesia de Lanhelas – Caminha	Município de Caminha	77 272,00 €
2009	Rede de águas residuais domésticas - Freguesia de Cristelo	Município de Caminha	633 228,00 €
2009	Rede de drenagem de águas residuais - Lugar da Aldeia Nova - Freguesia de Venade. (Fonte da Pereirinha)	Município de Caminha	29 375,00 €
2009	Execução das Infra-Estruturas Hidráulicas na Rua da Boalheira	Município de Caminha	40 599,39 €
2011	Implementação do Sistema de águas residuais domésticas na freguesia de Covas - 2.ª Fase	Município de V.N. Cerveira	540 000,03 €
2011	Rede de Águas Residuais e Abastecimento de Água da Bacia da Ribeira das Preces – Freguesia de Moledo	Município de Caminha	599 569,50 €
2011	Ampliação das redes de águas residuais e pluviais de Santa Marta de Portuzelo - Ruas da Bela Vista, Carvalheiras, Samonde e Extremo	Serviços Municipalizados de Saneamento Básico de Viana do Castelo	88 293,60 €
2011	Rede de Águas Residuais e Abastecimento de Água da Bacia da Ribeira das Preces – Freguesia de Moledo	Município de Caminha	599 569,50 €
2012	Qualificação e Reforço da Rede de Água de Abastecimento, em Baixa – Execução de Ramais Domiciliários de Abastecimento de Água na Freguesia de Covas	Município de V.N. Cerveira	18 750,00 €
2012	Saneamento Rua da Meia Légua	Município de Caminha	119 675,00 €
2013	Saneamento da Zona Sul de V.P. Âncora, Vile e Riba de D'Âncora	Município de Caminha	624 779,17 €
2013	Implementação de Sistema de Águas Residuais Domésticas na Freguesia de Covas - Execução de Ramais Domiciliários de Abastecimento de Água e de Saneamento	Município de V.N. Cerveira	29 820,00 €
2015	Ampliação e Remodelação das Redes de Saneamento Básico – Rua de Paredes à Rua da Gávea, em Reboreda	Município de V.N. Cerveira	84 000,01 €
2015	Ligações aos Reservatórios de Chafé, Espregueira Mendes II, Lanheses, Monte da Ola, Quinta da Bouça e S. João de Arga e à Conduta de Bertandoso (V. Castelo)	Águas do Norte, S.A.	126 888,77 €

Pelo que se pode comprovar, a Empresa possui uma alargada experiência em obras de infraestruturização de redes desde abastecimento, residuais domésticas, pluviais, incluindo uma multidisciplinariedade que advém da realização destas obras, como a conservação das redes viárias, arranjos urbanísticos e estruturas de suporte.

3.2 ORGANIZAÇÃO DA OBRA E DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA

A Empreitada será integrada na Direção de Produção da Empresa e terá como responsável um técnico devidamente qualificado e experiente, pertencente aos nossos quadros técnicos de acordo com o estipulado no Caderno de Encargos.

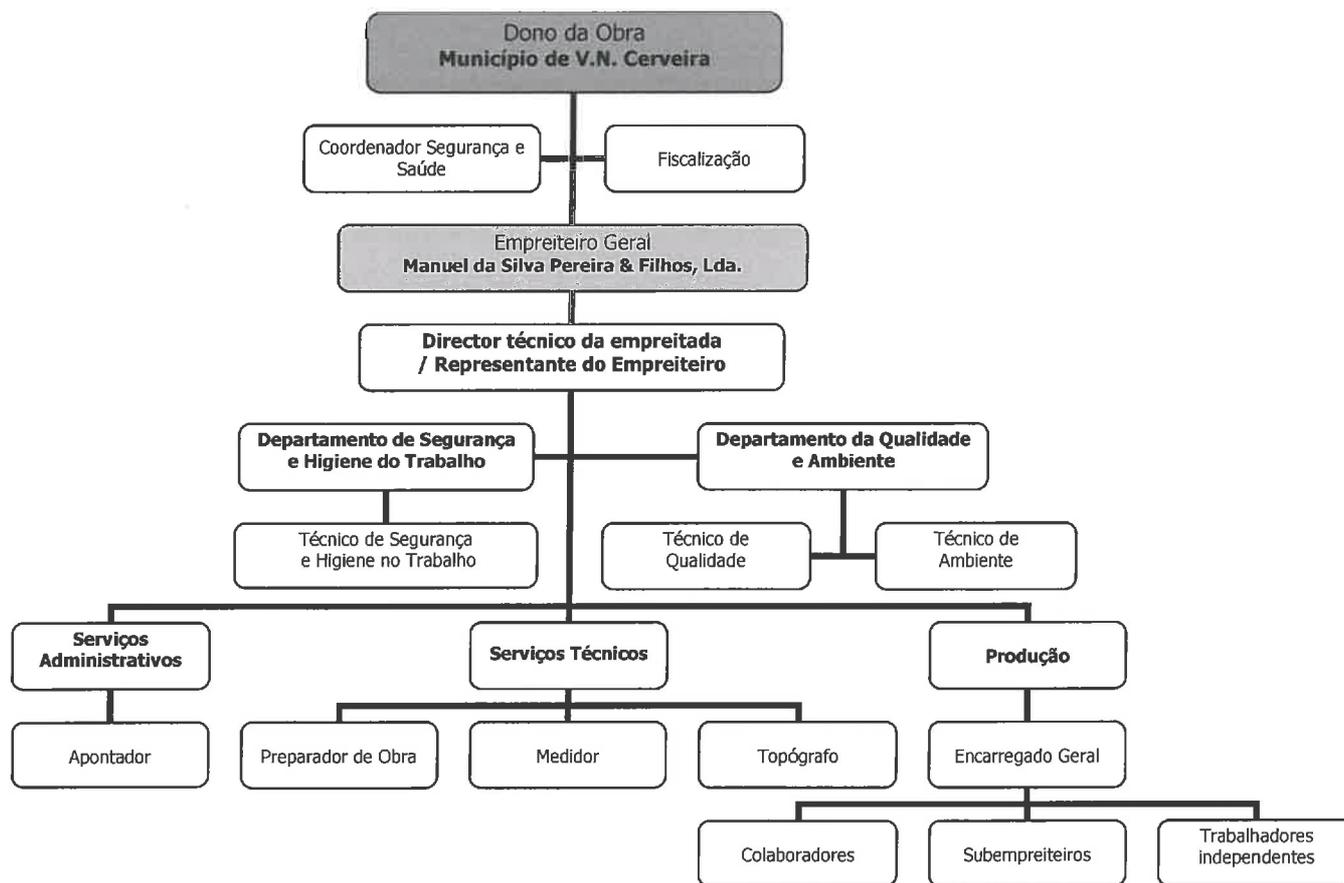
Para a condução direta dos trabalhos, Direção de Obra, será designado um Engenheiro Civil pertencente ao nosso quadro técnico, com experiência e conhecimentos específicos em obras de natureza semelhante, o qual assegurará a coordenação de todos os meios humanos e equipamentos que se prevê utilizar nesta Empreitada.

3.3 ORGANOGRAMA FUNCIONAL RESUMIDO DA EMPREITADA

Conforme referido, todas as tarefas de manutenção/reparação terão o apoio do estaleiro central localizado nas proximidades da obra.

Serão deslocados os meios humanos e mecânicos necessários a cada momento e que garantam o cumprimento do plano de trabalhos.

A produção terá responsáveis técnicos ao nível de chefes de equipa/encarregados/arvorados para a generalidade das atividades associadas nas várias especialidades existentes.



Será colocado ao dispor um livro de obra que conterà as informações dos acontecimentos mais relevantes relacionados com a execução dos trabalhos, datas de início/fim, receções, reclamações mútuas e modificações, aprovações/rejeições de materiais, inspeções, identificação dos responsáveis, etc..

Procurar-se-á um processo de funcionamento e organização de comunicação com a Fiscalização sobre:

- Reuniões de trabalho, sua periodicidade e horários;
- Análise de Projeto e de materiais, planeamento, metodologias de execução das tarefas e calendarização das respetivas inspeções;
- Tipo e forma de relatórios, autos de medição e faturações;
- Outros.

Após todos os procedimentos legais que dizem respeito a um processo administrativo de uma Empreitada Publica, naturalmente após a assinatura do contrato da Empreitada com a consequente respetiva consignação e a aprovação do Plano de Segurança, daremos início aos trabalhos.

Será fornecida aos responsáveis do Município de Caminha a planta de implantação de todo o estaleiro em suporte informático para análise e consequentemente aprovação por parte da fiscalização.

Serão também fornecidos os cadastros de infraestruturas enterradas no local previamente solicitados às entidades responsáveis pelas mesmas.

Logo que exista o conhecimento sobre a adjudicação da Empreitada, encetaremos um processo de pedido de licenças necessárias para, entre outros: captação de água para realização de regas e para a compactação de aterros, intervenção ao nível das infraestruturas referidas no parágrafo anterior, explosivos para desmonte de rocha (caso se revele a sua existência em grandes quantidades), etc.

Posteriormente, será montado um estaleiro móvel, em local a definir conjuntamente com a fiscalização, que reunirá todas as condições para armazenamento de equipamentos e materiais, possuirá áreas destinadas à ferramentaria, trabalhos de corte e moldagem de aço, etc. Possuirá módulos com escritórios e WC, a serem utilizados pelo empreiteiro e pela fiscalização, com as características e dimensões solicitadas no Caderno de Encargos.

Serão montadas zonas de vedação aos trabalhos, nomeadamente com vedações amovíveis metálicas, fitas e redes sinalizadoras. Toda a zona de estaleiro será vedada, e restrita a pessoal afeto à obra.

Dentro do estaleiro será colocada e utilizada toda a sinalização de aviso aos trabalhadores e visitantes, conforme o disposto no Decreto-Lei 141/95, de 14 de Junho e Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro.

No decorrer da execução da obra procuraremos sempre garantir a melhor circulação rodoviária e pedonal, bem como garantir a manutenção de redes de abastecimentos aos consumidores existentes no local dos trabalhos até à conclusão dos mesmos.

Serão realizados planos de sinalização temporária dos trabalhos, ajustáveis à evolução dos mesmos.

Somos possuidores de equipamento de transporte próprio para transportar todos os equipamentos necessários, não prejudicando assim o andamento dos trabalhos. Os trabalhos terão naturalmente início pela implantação do estaleiro em local apropriado, ou indicado pelo dono de obra.

Para assegurar os princípios básicos e indispensáveis relativos à segurança, higiene e saúde no trabalho, serão cumpridas todas as normas previstas na lei-quadro (Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro) de segurança higiene e saúde no trabalho de forma a evitar qualquer tipo de acidente durante a execução da obra e a proporcionar condições de trabalho a todos os intervenientes que se coadunem com os valores de uma sociedade moderna.

Todo o pessoal especializado fará uso de equipamento de protecção individual no trabalho (EPI's), assim como serão utilizados todos os equipamentos de protecção colectivos (EPC's) mais adequados à execução de cada actividade. Na implantação e piquetagem da Obra para a realização dos trabalhos será respeitado o plano de trabalhos proposto, bem como o respectivo caderno de encargos da obra.

No estaleiro da obra será realizada a triagem e deposição de resíduos de acordo com as normativas ambientais existentes. Periodicamente será realizado, por entidade credenciada, o seu transporte para meio recetor e de tratamento autorizado.

Do mesmo modo, serão tratados todos os resíduos resultantes da construção e demolição de elementos não reutilizáveis em obra.

Relativamente à política de Segurança e Saúde e de Gestão de Resíduos, todos os procedimentos que propomos adotar em obra e que cumprem a legislação em vigor e serão detalhados mais adiante no presente documento.

3.4 DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES/RESPONSABILIDADES

Diretor Técnico de Empreitada

- Assegurar a execução da obra, tendo por base a definição do estaleiro, a análise técnica do projeto e a capacidade de equacionar as soluções alternativas;
- Coordenar a execução dos autos mensais para o dono de obra e verificar os autos dos subempreiteiros;
- Estudar o contrato e providenciar o seu cumprimento numa perspetiva de satisfação do Dono de obra;
- Efetuar a gestão dos recursos humanos, materiais, subempreiteiros e de equipamento necessários à realização da obra em termos da qualidade, de prazos e custos adequados;
- Contribuir para a definição dos planos de formação dos seus colaboradores e assegurar, quer diretamente como formador, quer coordenando ações específicas, a formação do pessoal tendo em vista a correta utilização dos equipamentos;
- Equacionar e resolver com a fiscalização todas as situações de eventual conflituosidade;
- Supervisionar a segurança e qualidade da obra;
- Enviar o modelo de arranque no início da obra para o departamento de ambiente;
- Assegurar o cumprimento do Plano de Gestão Ambiental (PGA) e Plano de Gestão de Resíduos (PGR) para a obra;
- Supervisionar o planeamento e controlo de custos da obra;
- Assegurar a receção provisória da obra pelo cliente;
- Colaborar com o departamento de ambiente para obter as licenças e autorizações necessárias;
- Fornecer as informações ou documentos solicitados por entidades externas;
- Cumprir e fazer cumprir com a legislação ambiental aplicável à obra;

- Responder ao Dono de Obra, Fiscalização ou Autoridades nos temas da gestão ambiental;
- Implementar medidas, sempre que possível, inicialmente não previstas, que venham a ser exigidas no decorrer da empreitada pelo Dono de Obra e/ou pela Fiscalização.

Diretor de Obra - Representante permanente

- Auxiliar o Diretor de Produção nos mais variados aspetos relacionados com a gestão da obra, apoiando-o ou substituindo-o em toda e qualquer tarefa;
- Controlar a produção da frente de obra e as necessidades de materiais, equipamento e mão-de-obra;
- Organizar o Livro de Obra para registo dos acontecimentos mais importantes;
- Preparar semanalmente a programação dos trabalhos e dos recursos afetos à obra;
- Assegurar o cumprimento do Plano de Monitorização e Medição da obra;
- Elaborar o balizamento mensal dos trabalhos;
- Elaborar o controlo orçamental da obra, controlar e analisar os custos;
- Informar periodicamente o diretor de produção sobre ocorrências da obra, necessidades de recursos e andamento dos trabalhos;
- Garantir e verificar a medição dos trabalhos executados mensalmente;
- Assegurar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde da Obra;
- Participar em todas as reuniões de obra, convocando todos os colaboradores da equipa e dos departamentos da empresa ou serviços, que se julgarem necessários para a análise, discussão e resolução dos diversos assuntos técnicos e de especialidades da obra;
- Controlar os trabalhos de acordo com o plano de trabalhos inicialmente acordado com o dono de obra, caso ocorram desvios informar o Diretor de Produção;
- Participar no estabelecimento e acompanhamento de ações preventivas e corretivas;
- Participar na definição de ações de correção das não conformidades e nas respostas aos clientes (Dono de obra e Fiscalização) na sequência de reclamações;
- Contribuir para a definição dos planos de formação dos seus colaboradores e assegurar, quer diretamente como formador, quer coordenando ações específicas, a formação do pessoal tendo em vista a correta utilização dos equipamentos;
- Enviar o modelo de arranque no início da obra para o departamento de ambiente;
- Assegurar o cumprimento do Plano de Gestão Ambiental (PGA) e Plano de Gestão de Resíduos (PGR) para a obra;
- Colaborar com o departamento de ambiente para obter as licenças e autorizações necessárias;
- Fornecer as informações ou documentos solicitados por entidades externas;
- Cumprir e fazer cumprir com a legislação ambiental aplicável à obra;

- Responder ao Dono de Obra, Fiscalização ou Autoridades nos temas da gestão ambiental;
- Implementar medidas, sempre que possível, inicialmente não previstas, que venham a ser exigidas no decorrer da empreitada pelo Dono de Obra e/ou pela Fiscalização.

Diretor de Obra Adjunto

- Auxiliar o Diretor de obra nos mais variados aspetos relacionados com a gestão da obra e contactos com Dono de Obra/Fiscalização;
- Colaborar na elaboração do Plano de Trabalhos e na programação semanal dos trabalhos e dos recursos afetos à obra;
- Colaborar na identificação, procura, recolha, comparação de propostas e seleção de fornecedores e subempreiteiros para as necessidades de materiais, equipamento e mão-de-obra;
- Colaborar na elaboração do Controlo orçamental e na preparação semanal do controlo de custos;
- Colaborar na medição dos trabalhos executados mensalmente;
- Colaborar na identificação e controlo dos trabalhos a mais e registar todos os trabalhos extracontratuais;
- Acompanhar o cumprimento dos Planos de Monitorização e Medição da obra;
- Acompanhar o cumprimento do Plano de Segurança e Saúde da obra;
- Informar periodicamente o Diretor de obra sobre ocorrências da obra, necessidades de recursos e andamento dos trabalhos;
- Participar nas reuniões com o Diretor de obra, sempre que convocado;
- Participar no estabelecimento e acompanhamento de ações preventivas e corretivas;
- Assegurar a adequada gestão comercial com o Dono de obra, Fiscalização, Fornecedores e outros;
- Ter e sensibilizar os colaboradores para uma postura ambiental responsável;
- Acompanhar e fazer cumprir o Plano de Gestão Ambiental implementado em obra, quando aplicável.

Responsável pelo Sistema da Qualidade

- Elaborar o Plano de Qualidade a implementar em obra e submeter a aprovação pela Fiscalização;
- Ministrando formação aos intervenientes no cumprimento do Plano da Qualidade;
- Acompanhar a implementação do Plano no decorrer da empreitada;
- Acompanhar e fazer cumprir o Plano de Gestão Ambiental implementado em obra, quando aplicável;
- Apoiar o técnico de qualidade sempre que seja necessário;
- Acompanhar as auditorias (internas e externas);

- Participar nas reuniões de obra com a Fiscalização e o Dono de Obra;
- Participar no tratamento de não conformidades detetadas;
- Participar no estabelecimento e acompanhamento de ações preventivas e corretivas;
- Gestão do programa de auditoria definido para a obra;
- Ter e sensibilizar os colaboradores para uma postura ambiental responsável;
- Cumprir e fazer cumprir as normas de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho estabelecidas pela empresa;
- Fornecer toda a informação solicitada pelos auditores, cooperar e responder ao que lhe é perguntado.

Técnico de Qualidade

- Zelar pelo cumprimento dos Planos de Medição e Monitorização referentes às atividades em obra, bem como dos restantes registos a efetuar em obra;
- Acompanhar a implementação do plano da qualidade na empreitada;
- Participar em reuniões de obra sempre que solicitado;
- Participar no estabelecimento e acompanhamento de ações preventivas e corretivas;
- Participar na definição de ações de correção das não conformidades e nas respostas aos clientes (Dono de obra e Fiscalização) na sequência de reclamações;
- Dar formação aos colaboradores envolvidos na gestão de obra, quando solicitado;
- Fazer as devidas alterações à documentação existente, sempre que conveniente;
- Gestão dos EMM`s em obra;
- Cumprir os documentos que lhe são aplicados;
- Fornecer toda a informação solicitada pelos auditores, cooperar e responder ao que lhe é perguntado.

Responsável pelo Sistema de Ambiente

- Apoiar o Técnico de Ambiente na implementação do SGA em obra;
- Responder ao Dono de Obra, Fiscalização ou Autoridades.
- Garantir o cumprimento dos requisitos associados ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em obra;

Técnico de Ambiente

- Zelar pela implementação das medidas de minimização previstas no Caderno de encargos,

Declaração de Impacte Ambiental (DIA) e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPGR) (sempre que aplicável);

- Elaborar o PGA (plano de gestão ambiental) e PGR (plano de gestão de resíduos) para a obra;
- Preparar a documentação para obter as licenças e autorizações necessárias;
 - Informar e sensibilizar os trabalhadores e subempreiteiros para a importância da correta implementação das medidas de minimização de eventuais impactes ambientais;
 - Zelar para que todos os "registos ambientais" implementados sejam preenchidos e arquivados corretamente;
 - Definir e corrigir, sempre que necessário, os procedimentos relacionados com a implementação das medidas de minimização;
- Fornecer as informações ou documentos solicitados por entidades externas;
- Responder ao Dono de Obra, Fiscalização ou Autoridades;
- Organizar e manter atualizado um arquivo de documentos relevantes para o acompanhamento ambiental.

Responsável de Higiene, Saúde e Segurança

- Elaborar e divulgar o relatório das auditorias técnicas ao Diretor de Obra, apoiar e controlar as ações de melhoria a implementar;
- Responsável pela implementação, manutenção do sistema de Gestão de Higiene e Segurança.
- Responsável pela Avaliação da Conformidade Legal e cumprimento da legislação de Higiene e Segurança e outros requisitos aplicáveis.
- Avaliar, periodicamente, a eficácia das medidas implementadas através da reavaliação dos riscos;
- Formar e informar os trabalhadores e demais intervenientes nos locais de trabalho em matérias de saúde, higiene e segurança no trabalho;
- Verificação e elaboração dos Planos de Segurança e Saúde das empreitadas.
- Analisar mensalmente os Índices de Sinistralidade e tomar ações necessárias;
- Divulgar e transmitir os conhecimentos/experiência na área alertando para os riscos e custos de sinistralidade, inculcando uma responsabilização individual e coletiva relativas a este assunto;
- Responsável por fornecer as entidades externas toda a informação solicitada;
- Ter e sensibilizar os colaboradores para uma postura ambiental responsável;
- Propor sugestões de melhoria ao Sistema de Gestão.

Técnico de Segurança

- Planear e acompanhar a instalação e manutenção da sinalização de segurança;
- Avaliar, periodicamente, a eficácia das medidas implementadas através da reavaliação dos riscos;

- Organizar e atualizar toda a informação relevante em matéria de saúde, higiene e segurança no trabalho;
- Garantir o cumprimento de normas legais e da empresa relacionado com a higiene e segurança no trabalho, realizando auditorias preventivas às instalações, com o objetivo de minimizar os riscos de acidente;
- Zelar pela permanente atualização, cumprimento e divulgação do Plano de Segurança;
- Divulgar o relatório ao Diretor de Obra, apoiar e controlar as ações de melhoria a implementar;
- Verificar se todos os trabalhadores usam o equipamento de proteção coletivo e individual necessário e adequado;
- Corrigir de imediato todas as infrações ou atos irrefletidos que detetar de uma forma pedagógica e firme;
- Conceber, programar e desenvolver medidas de prevenção e de proteção em colaboração com o Encarregado e com o Diretor de Obra;
- Formar e informar os trabalhadores e demais intervenientes nos locais de trabalho em matéria de saúde, higiene e segurança no trabalho;
- Divulgar e transmitir os conhecimentos/experiência na área alertando para os riscos e custos de sinistralidade, inculcando uma responsabilização individual e coletivas relativas a este assunto;
- Realizar acompanhamento de segurança às obras e elaborar os respetivos relatórios de prevenção e segurança, propondo ações corretivas das condições de higiene, segurança e saúde, e implementando ações de sensibilização;
- Supervisionar, nas diversas frentes de trabalho, todas as atividades com implicação na Segurança e a aplicação efetiva dos procedimentos de Segurança;
- Verificar se o processo documental relativo a empresas, trabalhadores e equipamentos de acordo com as Instruções de trabalho está a ser cumprido;
- Ter e sensibilizar os colaboradores para uma postura ambiental responsável;
- Propor sugestões de melhoria ao Sistema de Gestão.

Topógrafo

- Colaborar com o seu superior hierárquico na obra nas tarefas que ele necessitar;
- Elaborar a preparação da obra (medição/marcação) sempre que solicitado pelo diretor de obra;
- Elaborar o processo de cálculo de volumes de terraplenagens, escavações, aterros, pavimentações, etc.;
- Efetuar o levantamento topográfico dos terrenos sempre que os projetos assim o exigirem;
- Preparar e manter atualizado um "dossier" dos elementos topográficos da obra;
- Zelar pelo estado de conservação dos equipamentos que lhe estão distribuídos;
- Cumprir os documentos e os procedimentos da empresa que lhe são aplicados;

- Fornecer toda a informação solicitada pelos auditores, cooperar e responder ao que lhe é perguntado.

Encarregado Geral

- Dirigir e organizar a instalação de estaleiros de apoio à obra;
- Colaborar com o superior hierárquico nas tarefas que ele necessitar;
- Interpretar e aplicar os diferentes programas de trabalho necessários à consecução da obra;
- Dirigir e coordenar grupos de trabalho intervenientes na execução da obra;
- Acompanhar e coordenar o trabalho em diversas frentes, no sentido de dar cumprimento às programações estabelecidas pelo Diretor de obra;
 - Estabelecer e fornecer informação técnica necessária para que os trabalhadores, nas diferentes frentes de trabalho, desenvolvam corretamente as tarefas a executar;
 - Acompanhar e efetuar, sempre que previsto, o controlo de qualidade dos materiais e componentes a aplicar na obra;
 - Cumprir os planos de Medição e Monitorização referentes às atividades em obra;
 - Responsável pela transmissão de informação fornecida pelo diretor de obra ao pessoal existente em obra;
 - Responsável pela montagem e desmontagem do estaleiro de obra;
 - Responsável pela correta e eficiente utilização do equipamento existente em obra;
 - Responsável pelo pedido de materiais e equipamentos necessários à obra;
 - Fazer cumprir e apoiar os trabalhadores na aplicação das normas de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho;
 - Participar em todas as reuniões necessárias e fornecer toda a informação solicitada ao seu superior hierárquico, cooperar e responder ao que lhe é perguntado;
 - Participar na implementação e acompanhamento de ações corretivas e preventivas;
 - Participação na criação de bom ambiente de trabalho;
 - Comunicação de dúvidas e informação de questões da obra;
 - Apoiar e controlar as ações de correção das não conformidades;
 - Cumprir os documentos e os procedimentos da empresa que lhe são aplicados;
 - Fornecer toda a informação solicitada pelos auditores, cooperar e responder ao que lhe é perguntado;
 - Garantir junto dos trabalhadores que a separação de resíduos é realizada conforme os procedimentos previstos;

- Na montagem do estaleiro de obra, garantir a boa execução das estruturas necessárias à boa gestão ambiental, como a zona de triagem para resíduos, bacia de retenção para os produtos químicos e depósito de gasóleo, zona de lavagem de autobetoneiras;
- Sempre que os contentores estiverem cheios de resíduos deverá providenciar, com o Técnico de ambiente ou Diretor de obra, a saída destes para local licenciado e que são feitos os registos necessários;
- Garantir junto dos trabalhadores que sejam cumpridos os procedimentos de gestão ambiental estabelecidos, nomeadamente a utilização racional de produtos químicos, a prevenção de derrames, a boa utilização de máquinas e equipamentos, a manutenção da limpeza e organização do estaleiro e das frentes de obra, a atuação devida em caso de acidentes ambientais, descritos nas instruções de trabalho;
- Garantir a existência de material absorvente para atuação em situações de emergências ambientais;
- Controlar a saída de terras e pedras e o preenchimento do respetivo registo.

Apontador

- Colaborar com o superior hierárquico nas tarefas que ele necessitar;
- Efetuar o atendimento telefónico, receção e envio da correspondência;
- Efetuar o controlo e registo dos abastecimentos de combustível e lubrificantes em obra;
- Efetuar o registo do mapa mensal e controlo de ponto dos trabalhadores e subcontratados;
- Efetuar o registo da relação de equipamento e ferramentas em obra;
- Efetuar o registo dos materiais rececionados/utilizados em obra e recolha das respetivas guias de transporte;
- Efetuar e manter o arquivo da documentação de obra, bem como, dos documentos de habilitação/legalização dos trabalhadores e subempreiteiros exigida pelo Departamento de Segurança;
- Controlar e registar as requisições e devoluções de ferramentas;
- Recolher a informação necessária à determinação dos custos de estaleiro;
- Controlo do economato do estaleiro;
- Registrar os fluxos de caixa;
- Dactilografar toda a documentação (atas, memorandos, comunicações de serviço, entre outros) necessária ao bom desenvolvimento e controlo dos trabalhos;
- Emitir guias de devolução;
- Emitir guias de transferência;
- Identificar e registar os materiais sobrantes no final de cada obra a devolver ao parque de materiais;
- Participar no estabelecimento de ações corretivas e preventivas;
- Aplicar as normas de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho;

- Seguir o descrito na Instrução de Trabalho IT 01/gob – Serviço de Apontadoria;
- Cumprir os documentos e os procedimentos da empresa que lhe são aplicados;
- Fornecer toda a informação solicitada pelos auditores, cooperar e responder ao que lhe é perguntado;
- Manter atualizados os registos relativos à saída de resíduos, saída de terras, consumo de água, limpeza de fossas estanques e sanitários portáteis;
- Garantir que as fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados na obra se encontram no local de utilização;
- Controlar as guias de transporte e certificados de receção de Resíduos de Construção e Demolição (RCD);
- Controlar a entrada e saída de equipamentos através da atualização do respetivo modelo (Para os equipamentos em obra, garantir que existem os certificados de conformidade e que os registos de manutenção permanecem junto da restante informação desses equipamentos).

Todos os colaboradores

- Devem ter e sensibilizar os colaboradores e colegas para uma postura ambiental responsável;
- Realizar a correta separação dos resíduos em função dos contentores existentes em obra;
- Informar o Animador de Ambiente/Ferramenteiro/Encarregado sempre que os contentores para a separação de resíduos não estejam identificados;
- Utilizar com precaução os materiais e equipamentos em obra no sentido de evitar desperdícios de materiais ou emergências ambientais;
- Participar na realização de simulacros.

4. PLANEAMENTO DOS TRABALHOS - ESTRATÉGIA E FASEAMENTO DA OBRA

A execução da Empreitada "**Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira**" caracteriza-se por envolver uma grande multidisciplinaridade no que diz respeito à tipologia dos trabalhos envolvidos, o que implicará um apurado planeamento inicial dos trabalhos e uma boa capacidade de gestão e adaptação na sua interligação e compatibilização.

A partir do estudo das condições locais e suas condicionantes, realizado após visita ao local, das tipologias e quantidades de trabalho envolvidas, dos rendimentos passíveis de obter em função dos meios possíveis de alocar simultaneamente, das condições impostas pelo Projeto de Execução e pelo Caderno de Encargos, efetuamos um cuidadoso e complexo exercício de:

- Atribuir uma sequência lógica de encadeamento e ligação entre todas as atividades, tendo em conta o grau de dependência entre as mesmas;
- Alocar os meios necessários, em forma de equipas, que permitissem satisfazer não só o prazo total como os prazos parcelares criados pela existência de uma série de ligações "fim-início";
- Estudar todas as possibilidades de realizar tarefas em simultâneo ou ligeiramente desfasadas de modo a comprimir a duração total da Empreitada ou criar uma folga necessária para fazer face à possível existência de contratemplos já referidos anteriormente;
- Levar em linha de conta condicionantes climatéricas para a execução de determinados tipos de trabalhos em determinada altura do ano;
- Estudar e definir zonas de trabalho, bem como a simultaneidade temporal de intervenções em zonas diferentes, que levem em linha de conta as especificidades do local e a manutenção, a qualquer momento, de condições mínimas de acessibilidade às habitações.

4.1 PLANO DE TRABALHOS

O programa de trabalhos apresentado constitui, nesta fase, apenas uma aproximação ao Programa de trabalhos definitivo a apresentar em caso de adjudicação, quando se for conhecedor da data concreta de início dos trabalhos (apesar de se considerar como data de início dos trabalhos Novembro de 2016, a título meramente indicativo), pelo que se admite poder haver ajustamentos nas datas chave do presente programa, sem no entanto alterar o prazo de **45** dias de calendário imposto.

O estudo dos meios humanos e dos equipamentos disponíveis e necessários, a otimização dos mesmos, a observação rigorosa do local dos trabalhos, a experiência em obras desta tipologia e a definição de uma

estratégia coerente e exequível, permitem-nos concluir ser possível realizar a Empreitada no período definido de 45 dias, contados a partir da data de consignação, conforme Caderno de Encargos.

Pretende-se imprimir desde o início um bom ritmo de trabalhos, procurando desde logo e se possível um adiantamento que nos permita perspetivar uma possível antecipação de prazo e/ou precaver contra possíveis atrasos que possam ocorrer em determinado momento da Empreitada.

Para tal, serão desde o início colocados à disposição da obra todos os meios técnicos, equipamento e mão-de-obra necessários. Devido à capacidade logística que a localização do nosso estaleiro central proporciona, estarão permanentemente disponíveis e a minutos de distância, meios alternativos que permitam compensar a existência de avarias ou a ocorrência de circunstâncias imprevistas.

O Plano de Trabalhos apesar de obedecer ao prazo contratual de 45 dias, efetua a sua análise em dias úteis, excluindo sábados, domingos e dias feriados ou festivos e, para cada dia, foram consideradas 8h de trabalho. Só desta forma é possível realizar o correto dimensionamento das equipas assim como o de possíveis ajustes ou reprogramação de trabalhos que se julguem convenientes a qualquer momento. Desta forma, é também possível considerar o recurso a dias não úteis ou ao aumento da carga diária como uma folga que possuímos mas à qual desejámos não recorrer.

Em função da tipologia do Projeto de Execução, da natureza, localização e quantidades de trabalho, do prazo de execução disponível, decidimos proceder à criação de diferentes equipas multidisciplinares.

Cada uma destas equipas é constituída por vários meios humanos e mecânicos necessários à realização de trabalhos de naturezas algo distintas envolvidos na execução de uma frente, sendo capazes de responder às diferentes disciplinas envolvidas nas mesmas. Não obstante no capítulo seguinte serem discriminadas as equipas referidas anteriormente e os trabalhos a elas afetas, passamos desde já a indicar as equipas consideradas:

- Equipa Pavimentos
- Equipa Lancis
- Equipa Rede Pluvial
- Equipa Sinalização

De forma muito sucinta, passamos a descrever a sequência definidora da nossa estratégia para a execução de todos os trabalhos da Empreitada. Ela serviu de base à elaboração do Plano de Trabalhos que

apresentaremos mais adiante, no qual são igualmente definidos os meios afetos a cada atividade e os rendimentos considerados, e será visível, com maior pormenor e rigor, a definição e o encadeamento do processo construtivo para toda a Empreitada:

O resultado do cúmulo dos raciocínios descritos nos pontos anteriores foi o Plano de Trabalhos que acompanha a presente proposta, no qual é possível observar o escalonamento e calendarização das tarefas. A duração de cada atividade é função do rendimento das equipas de trabalho e dos equipamentos destacados para a execução das mesmas. Os rendimentos foram afetados por coeficientes de sub-produção, originando os denominados rendimentos minorados, em un/dia útil, para maior garantia do cumprimento dos objetivos traçados em caso da ocorrência de circunstâncias não previstas.

O Plano de Trabalhos proposto é, desde o início, marcado pela já referida estratégia de consideração de frentes equipas.

Assim, e conforme a partição referida atrás, criamos “macro-equipas” para cada um dos grandes grupos de atividades. Cada frente terá a sua própria lógica de abordagem ao planeamento das tarefas, sendo parcialmente independentes, à exceção da necessidade de garantir uma correta compatibilização e interligação de equipas na realização de trabalhos de natureza semelhante.

Este raciocínio divide a Empreitada nas macro-fases temporais já abordadas, sem nunca quebrar a sequência de execução de cada tipo de trabalho. Apenas realiza uma cuidada e coerente articulação temporal e espacial dos trabalhos, permitindo desenvolver uma sequência lógica e de acordo com todas as especificações e regras da boa arte que não só garanta a obtenção dos rendimentos necessários ao cumprimento dos prazos das atividades mas também a disponibilização, em todas as fases, de inúmeros itinerários alternativos aos fluxos normais de acesso às habitações.

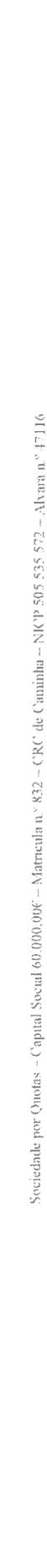
Por outro lado, o Mapa de Quantidades não realiza a partição dos seus capítulos por frentes de trabalho. Por este motivo no caso em que existe mais que uma equipa para a realização da mesma tarefa, realizamos a soma dos rendimentos individuais de cada equipa para a obtenção do rendimento teórico total – caso das redes de abastecimento e saneamento e calcetamentos. Não obstante, esses trabalhos serão realizados simultaneamente por 2 equipas, conforme a estratégia descrita anteriormente.

O plano de trabalhos resultante do encadeamento dos raciocínios anteriores é o que acompanha a nossa proposta. É apresentado de seguida, e pela sua análise se pode comprovar a existência das fases temporais atrás descritas, da divisão dos trabalhos por equipas, da estratégia geral definida, sendo também visíveis os rendimentos (e sua minoração) considerados.

Extrato do Plano de Trabalhos da proposta



ID	Art	Designação dos Trabalhos	Unid	Quant	Equip	Tempo (dias úteis)	Início	Conclusão	Previsibilidade	Sucessores	Custo (€)	Crédito	Nomes de Recursos
1		Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira		0		21/11/18	08/01/17				12.178,00 €		
2		Concepção, projeto e execução		0		1 dia	21/11/18	21/11/18		11-45-46-15	0,00 €		sem Administração Eng.º Civil (Diretor Técnico)
3		Recepção, Projeto e Conclusão dos trabalhos		0		1 dia	05/01/17	05/01/17	21-45-46-15		0,00 €		sem Administração Eng.º Civil (Diretor Técnico)
4	1	DEMOIÇÃO		0		31 dias	23/01/18	08/01/17			15.176,00 €		
5	1	Permeabilidade		0		25 dias	25/11/18	08/01/17			9.976,40 €		
6	1.1	Corte e levantamento de pavimento em betão (seletivo) para execução de passy	m²	37	Demolição / Remoção	3 dias	20/11/18	05/12/18			307,64 €		Não Chefe de Equipa Condutor Manobras/Mo
7	1.2	Corte e levantamento de pavimento para aplicação de larç de passeio em betão	m	146	Demolição / Remoção	3 dias	25/11/18	29/11/18			556,46 €		Não Chefe de Equipa Condutor Manobras/Mo
8	1.3	Fornecimento e aplicação de ABGE no vistorio das passagens para estacionamento	m²	185,4	Permeabilidade	2 dias	14/12/18	15/12/18			704,82 €		sem Reconhecimento/Cálculo/Normaliz. Contid.
9	1.4	Execução de bomba robótica de injeção em cimento de granito desmontável rapid	un	1	Permeabilidade	2 dias	05/12/18	12/12/18			1.225,00 €		Não Camião Chienas de Apoio/Vistorio Mecan.
10	1.5	Levantamento e aplicação de cimento de cimento de granito desmontável rapid	m²	1	Permeabilidade	2 dias	13/12/18	14/12/18			179,25 €		Não Reconhecimento/Cálculo/Normaliz. Contid.
11	1.6	Execução de base em argamassa, formatação e aplicação de cimento de cimento de granito desmontável rapid	m²	185	Permeabilidade	12 dias	19/12/18	08/01/17			4.462,00 €		sem Condutor Manobras/Mo
12	1.7	Levantamento, limpeza e injeção de cimento de cimento de granito desmontável rapid	m²	30,4	Permeabilidade	2 dias	06/12/18	07/12/18			9.018,40 €		Não Condutor Manobras/Mo
13	1.8	Fornecimento de larç em betão e transporte dos produtos sobretaxa a vazado	kg	1	Permeabilidade	1 dia	14/12/18	14/12/18			510,00 €		Não Não P/ Camião/Boa. Vistorio Mecanica m
14	2	Obras Acessórias		0		15 dias	25/11/18	14/12/18			2.574,22 €		
15	2.1	Levantamento de larç em betão e transporte dos produtos sobretaxa a vazado	m	92,71	Demolição / Remoção	2 dias	22/11/18	23/11/18			454,48 €		sem Chefe de Equipa Condutor Manobras/Mo
16	2.2	Fornecimento e aplicação de larç de passeio na delimitação da rua em larç em betão	m	10,3	Lança	1 dia	13/12/18	13/12/18			93,84 €		sem Condutor Manobras/Mo
17	2.3	Demolição de argamassa em betão	un	5	Demolição / Remoção	1 dia	24/11/18	24/11/18			200,00 €		sem Chefe de Equipa Condutor Manobras/Mo
18	2.4	Aplicação de larç de passeio em betão (incluindo formatação em betão e de acordo	m	145	Lança	7 dias	30/11/18	12/12/18			1.392,76 €		sem Não P/ Camião/Boa. Vistorio Mecanica m
19	2.5	Construção de base em betão (incluindo formatação em betão e de acordo	un	5	Perf. Pneu	2 dias	13/12/18	14/12/18			520,00 €		Não Equipamento de Estruturação Controlada
20	3	Sinalização		0		3 dias	08/01/17	08/01/17			910,00 €		
21	3.1	Fornecimento e montagem de larç de formatação de estacionamento autorizad	un	1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17			90,00 €		sem Semestre/Semestre/Mostrar/Contid. Mec
22	3.2	Fornecimento e montagem de larç de formatação de estacionamento A	un	1	Sinalização	0,5 dias	03/01/17	03/01/17			90,00 €		sem Semestre/Semestre/Mostrar/Contid. Mec
23	3.3	Montagem de lugares de estacionamento	un	38	Sinalização	1,5 dias	04/01/17	04/01/17			360,00 €		sem Equipa de instalação robótica/Colocad. m
24	3.4	Montagem de lugares de estacionamento para deficientes	un	1	Sinalização	0,5 dias	05/01/17	05/01/17			40,00 €		sem Equipa de instalação robótica/Colocad. m



4.2 RISCOS DE DESVIO AO CUMPRIMENTO DO PRAZO. MINORAÇÃO DE RENDIMENTOS

Conforme já foi referido, sabendo que a execução de todas as tarefas foi cuidadosamente estudada, tal como o seu possível encadeamento e as suas compatíveis sobreposições e daí tendo sido dimensionadas equipas que possibilitarão cumprir rendimentos conservativos estipulados, calculados a partir da afetação de um coeficiente de minoração aos rendimentos habituais para cada atividade, existem, tal como em todas as obras, fatores que podem colocar em risco o cumprimento dos prazos estipulados:

- Condições climatéricas excecionalmente adversas,
- Catástrofes naturais,
- Necessidade de executar trabalhos que não eram expectáveis à data da elaboração da proposta e que, pela sua natureza e imprevisibilidade, provoquem atraso nas restantes atividades,
- Decisões de carácter político,
- Manifestações ou alterações sociais;

Para além dos citados, que claramente fogem da capacidade de controlo e responsabilidade do Empreiteiro poderiam hipoteticamente ocorrer os seguintes:

Atrasos no fornecimento de materiais por razões não diretamente imputáveis ao empreiteiro, eventual quebra de rendimentos de produção face aos considerados na fase da proposta, etc.

Por forma a estarmos precavidos contra qualquer indesejável atraso, nomeadamente em alguma atividade que constitua caminho crítico, serão previamente tomadas as seguintes medidas:

O estudo exaustivo do plano de trabalhos e o seu encadeamento de atividades constitui, por si só, uma ferramenta poderosa que permite absorver no prazo global a ocorrência de pequenos atrasos.

Para além disso, possuímos um vasto leque de fornecedores com quem trabalhamos há diversos anos que nos prestarão garantias da existência em stock dos materiais necessários ao bom andamento dos trabalhos.

Realizamos acordos prévios com subempreiteiros especializados que nos oferecem garantias no cumprimento dos prazos.

A polivalência e versatilidade dos meios humanos próprios permitem facilmente realizar reajustes nas equipas e anular rapidamente a ocorrência de qualquer atraso.

O facto de possuímos equipamentos recentes e em bom estado de conservação reduz ao máximo a possível ocorrência de avarias e consequentes imobilizações.

O acompanhamento de obra pelos nossos técnicos, com auxílio de ferramentas de planeamento e gestão de obra atuais, permite a deteção precoce da existência de anomalias ou atrasos que possam fazer perigar o bom andamento da Empreitada.

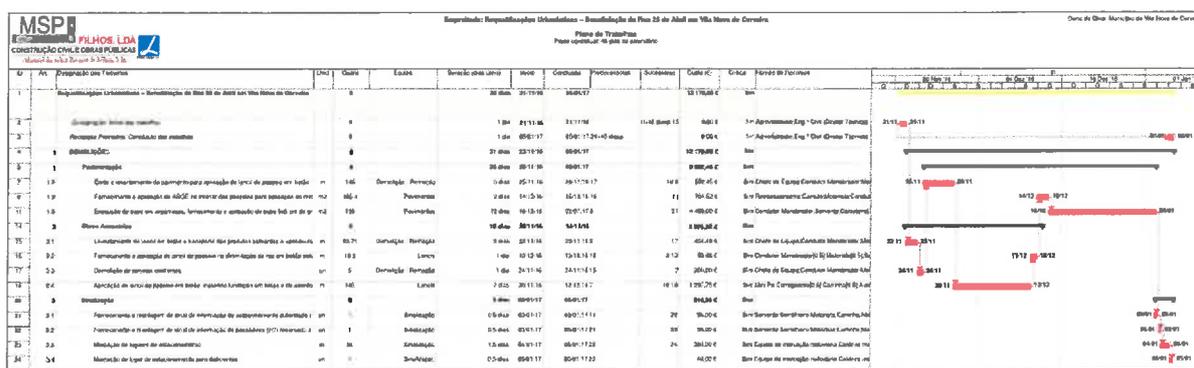
Conforme já referido, a maior valia logística resultante do facto de o estaleiro central da empresa se encontrar perto da obra permitirá que, em tempo real, sejam alocadas à obra reforços ou alternativas que façam face a qualquer problema que possa ocorrer.

Os rendimentos de trabalho serão salvaguardados através dos meios que nos propomos utilizar, sendo estes reforçados sempre que se verifique essa necessidade.

4.4 CAMINHO CRÍTICO

O caminho crítico é a sequência de atividades que deve começar e terminar de acordo com o previsto para que o projeto termine na data planeada. As atividades que não pertencem ao caminho crítico, podem começar mais cedo ou terminar mais tarde sem pôr em causa a data final do projeto. No entanto, as atividades que pertencem ao caminho crítico, devem começar e terminar tal como planeado. Se uma atividade no caminho crítico sofre um atraso de um dia, o projeto irá terminar um dia depois (a não ser que outra atividade no caminho crítico possa ser concluída um dia mais cedo do que o previsto). Cada projeto, qualquer que seja a sua complexidade, tem pelo menos um caminho crítico, e este não foge à regra.

Com o auxílio da ferramenta informática "Project" é relativamente fácil encontrar a sequência crítica de Empreitada, o qual é realçada a **vermelho** no Plano de Trabalhos anterior, e ela assenta nas seguintes atividades:



A natureza da obra e da tipologia dos seus trabalhos, que origina um certo grau de dependência, sequência e simultaneidade entre tarefas, implica que o caminho crítico assente nos seguintes trabalhos.

Como é óbvio, o andamento destas tarefas faz igualmente depender o andamento de muitas outras diretamente relacionadas com o andamento das frentes das redes. Concluídas das redes de água, iniciam-se os trabalhos ligados à iluminação pública através da abertura e fecho de vala para a colocação dos cabos elétricos e novas luminárias.

Os trabalhos de pavimentação (tapete em betuminoso, colocação de lancis de passeio e retificação de cotas e rasantes sucedem o término das infraestruturas) precedem as últimas tarefas da empreitada, que são as serralharias. Serão montadas as vedações metálicas, os portões e a estrutura metálica do alpendre.

Conforme se comprova, o caminho crítico é maioritariamente constituído por tarefas com ligação fim-início e cuja cadeia se estende por todo o tempo de duração do projeto e, face à impossibilidade de se sobrepor temporalmente a execução de algumas delas, tentaremos ao máximo antecipar o seu início e dotá-las de meios próprios que garantam o cumprimento dos rendimentos impostos e a possível antecipação como forma de obtenção de folgas que num cenário mais pessimista e defensivo, como é o caso, não existiriam à partida.

Face ao exposto, e apesar de termos considerado na fixação de rendimentos e no dimensionamento de meios uma folga que nos permite encarar o cumprimento de prazos com confiança, prestaremos especial atenção ao desenrolar destas atividades.

Para além da possibilidade de recurso a horas extraordinárias ou a dias não úteis em caso de algum tipo de derrapagem de prazos parcelares, consideramos antecipadamente a possibilidade de reforço das equipas afetas a estes trabalhos com meios humanos e mecânicos e estaremos precavidos para colocar em obra, num tempo de resposta muito curto, equipas completas de reforço.

No entanto, tentaremos seguir sempre a estratégia menos onerosa e mais satisfatória para a criação de folgas que permitam conter eventuais futuros atrasos, que consiste em conquistar um pequeno avanço ao plano de trabalhos.

A melhor forma de identificar o cumprimento da programação dos trabalhos ou a existência de possíveis atrasos é realizar um exercício diário de análise ao decurso dos mesmos.

Pela identificação imediata do atraso de determinada atividade, com especial incidência nas que constituem o caminho crítico, é possível atuar sobre os problemas de modo a revertê-los mais rapidamente e sem acumulação de mais atrasos inerentes à tardia identificação dos mesmos.

É igualmente mais fácil encontrar a génese do problema e qual o tipo de atuação mais correta em cada caso.

5. EXECUÇÃO DAS TAREFAS - EQUIPAS E RENDIMENTOS

Os meios a utilizar por cada equipa de trabalho são os apresentados mais à frente e detalhados no Plano de Trabalhos e nos mapas de equipamento e mão-de-obra por frentes de trabalho, de forma a garantir os rendimentos propostos, sendo adequados à realização das tarefas. De considerar o facto de a representação das equipas afetas a cada atividade ser realizada do seguinte modo: considera-se que uma equipa afeta a um determinado capítulo promove a execução de todas as tarefas desse capítulo, podendo especificamente em cada atividade ou tarefa ser reforçada/complementada por equipas específicas para essa atividade. Considerando-se o mesmo no que se refere a reforço e alívio ao longo da sua permanência em obra: dependendo das necessidades específicas das atividades, este reforço ou alívio está devidamente demonstrado e considerado nas equipas afetas.

Para efeitos de análise das respetivas cargas de equipamento e mão-de-obra deverá ter-se em conta que, quando a uma determinada equipa está afeta mais de uma atividade, os meios para a sua execução estão distribuídos por essas atividades, devendo por isso os mapas de carga de equipamento e mão-de-obra ser analisados conjuntamente com o plano de trabalhos.

Passamos em seguida a detalhar as equipas multidisciplinares criadas, e já referidas atrás, para todas as atividades da Empreitada, os meios que as constituem e as suas afetações, indicando os rendimentos mínimos corrigidos espectáveis para cada uma delas, tendo por base a experiência adquirida em trabalhos da mesma tipologia noutros locais e os padrões normais na atividade de construções de obras públicas.

O Plano de Trabalhos e os mapas de carga fornecem igualmente toda a informação necessária quanto às suas constituições e afetações.

Passamos a descrever, individualmente, o modo de execução de todas as tarefas que constituem a Empreitada. Essa análise será realizada tendo como fio condutor o seu agrupamento segundo por natureza de trabalhos, logo, pelas "Macro-equipas" anteriormente referidas. Para cada capítulo serão indicadas as tarefas relativas a cada equipa, os meios e rendimentos considerados para cada uma delas, assim como o modo de execução dos respetivos trabalhos.

5.1 ESTALEIRO (incluindo artigos gerais, trabalhos gerais, preparatórios e finais)

A implantação e organização do estaleiro deverá obedecer ao Decreto-Lei n.º 237/2003 de 29 de Outubro e demais legislação aplicável em vigor. O perímetro do estaleiro deverá estar delimitado e assinalado de forma a ser perfeitamente identificável, não se permitindo a entrada de pessoas estranhas à obra.

O estaleiro deverá estar localizado fora de áreas consideradas sensíveis do ponto de vista ambiental. O estaleiro será mantido boa ordem e em estado de salubridade adequado e com todas as secções perfeitamente delimitadas e organizadas, nomeadamente as zonas de armazenagem de materiais, em especial de substâncias perigosas. Se for caso disso, os locais de trabalho devem ser concebidos tendo em atenção os trabalhadores com deficiência física, nomeadamente no que respeita a postos de trabalho, portas, escadas, outras vias de circulação e acesso a instalações sanitárias.

Em todos os locais onde se realizem obras deverá ser assegurado o fornecimento de água potável em quantidade suficiente para as necessidades do pessoal. A utilização de água potável só poderá ser feita a partir de torneiras ou jatos ligados à rede de abastecimento ou a depósitos apropriados, fechados, devidamente localizados e permanentemente mantidos em bom estado de conservação e asseio. Deverão existir retretes para o pessoal, convenientemente localizadas e resguardadas, dispendo de água suficiente para se manterem limpas e em boas condições de utilização, num mínimo de uma por cada 25 trabalhadores, devidamente ligadas a redes de drenagem de águas residuais. Caso a Fiscalização considere inconveniente a existência destes equipamentos ou que a localização da obra e sua natureza não os justifiquem poderá dispensar-se a sua instalação.

Os trabalhadores deverão dispor de instalações adequadas para comer e, se necessário, preparar refeições, devendo assegurar-se um sistema de recolha de resíduos, em recipientes fechados, e a sua remoção diária. Sempre que empregar trabalhadores deslocados o Empreiteiro ficará encarregue de assegurar alojamento adequado. Este deverá situar-se próximo dos locais onde se realizem as obras e garantir, em boas condições higiénicas, o necessário repouso do pessoal, quer descanse de dia ou de noite. Os materiais, equipamentos, bem como todos os elementos que existam nos locais e nos postos de trabalho deverão ter solidez e serem estabilizados de forma adequada e segura.

Todas as instalações existentes no estaleiro terão que possuir estrutura e estabilidade adequada ao tipo de utilização prevista. Deverão permitir executar todas as tarefas previstas sem risco para a segurança e saúde dos trabalhadores. A instalação de cada posto de trabalho deverá permitir a evacuação rápida e em máxima segurança dos trabalhadores. O Empreiteiro deve garantir que o sistema de primeiros

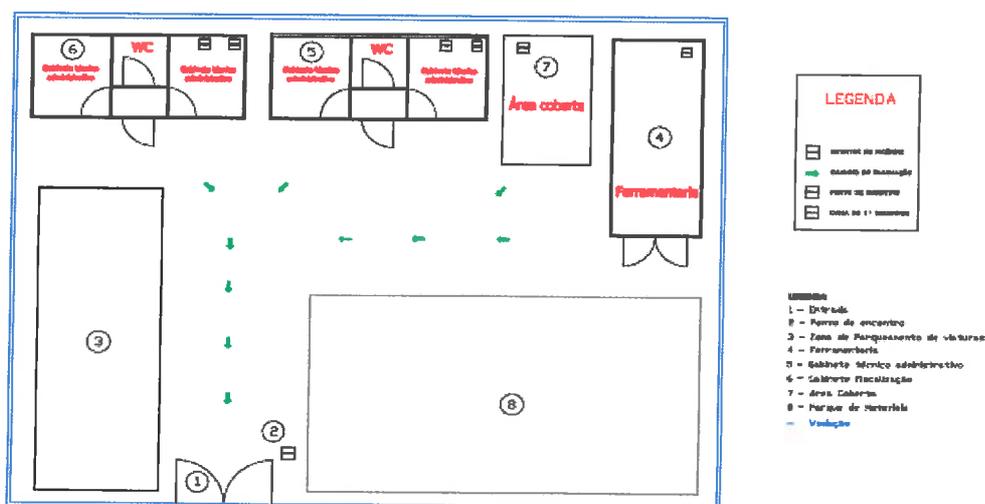
socorros esteja constantemente operacional e em condições de evacuar os trabalhadores acidentados ou acometidos de doença súbita. O endereço e número de telefone do serviço de urgência local devem estar afixados de forma clara e visível. As placas de sinalização serão de materiais que ofereçam a maior resistência possível a choques, intempéries e agressões do meio-ambiente. Os meios e dispositivos de sinalização deverão ser regularmente limpos, conservados, verificados e, se necessário, reparados ou substituídos. As dimensões e as características colorimétricas e fotométricas da sinalização devem garantir boa visibilidade e a compreensão do seu significado. Todos os trabalhos inerentes à implantação e manutenção do estaleiro constituirão encargo do Empreiteiro.

A sua localização será proposta antes do início dos trabalhos e deverá ser validada pelo Dono de Obra, e deverá possuir bons acessos sem condicionantes ao nível da largura e altura das cargas a aprovisionar, diminuir ao máximo os constrangimentos e perturbações às populações e diminuir a distância a qualquer ponto da obra em relação ao caso de o mesmo se situar numa das suas extremidades.

Em face do exigido, será montado um estaleiro móvel que reunirá todas as condições para armazenamento do equipamento, materiais a utilizar, bem como áreas destinadas à ferramentaria. Albergará, igualmente, módulos de escritório com WC e todas as comodidades necessárias e solicitadas em Caderno de Encargos, para o pessoal técnico do empreiteiro e do dono de obra.

Pre vemos que o estaleiro seja montado, em princípio, em local próximo da realização dos trabalhos dependendo esta localização da disponibilidade de terreno na zona envolvente, da acessibilidade do local à Obra e do consentimento da fiscalização.

Tendo em atenção que toda a nossa mão-de-obra prevista para a realização desta Empreitada é residente na região e o nosso estaleiro central se localiza nas proximidades, não será necessário a instalação de dormitórios nem refeitórios no estaleiro de Obra.



Aproximação à planta do estaleiro



Área de implantação do estaleiro

As instalações sanitárias a instalar, serão as instalações existentes no nosso contentor de obra que contem duas áreas distintas, sendo uma denominada por escritório de obra e outra por ferramentaria. Uma instalação sanitária é destinada ao pessoal técnico/administrativo, ao Dono de Obra e ao visitantes e a outra é destinada ao pessoal do departamento de produção afeta à obra.



Área destinada a Escritório de Obra



Área destinada à Ferramentaria

No interior do gabinete técnico/administrativo e da ferramentaria será colocado um extintor de pó químico de 6kg e respetiva sinalização, sendo igualmente proibido fumar ou foguear no interior deste espaço.

Todas as zonas de estaleiro encontram-se vedadas de forma a impossibilitar a entrada a pessoas não autorizadas. Esta vedação será efetuada com barrotes de madeira cravados no solo devidamente chapeados com uma altura aproximada de 2,50m, em todo o perímetro do estaleiro, isento de pontas de forma a garantir a máxima segurança a todos que acedam ao seu interior devidamente credenciados para o efeito.

O Estaleiro servirá de ponto de encontro e no mesmo, irá se encontrar o posto de primeiros socorros.

A par da montagem do estaleiro decorrerão, desde logo, trabalhos relacionados com serviços afectados e de garantia à manutenção de servidões e serventias privadas bem como a criação, sinalização e vedação de corredores de acesso que proporcionem segurança aos utentes bem como a devida separação das zonas de trabalhos.

Associada à montagem do estaleiro, e previamente ao início de qualquer trabalho, estará a montagem da placa de obra, com recurso a mão-de-obra de serralheiro apoiado por camião grua.

Por manutenção de estaleiro entendemos serem os meios humanos e mecânicos transversais à execução de todas as tarefas da Empreitada, nomeadamente ao nível de pessoal responsável pela gestão, acompanhamento e controlo de obra e de toda a ferramenta e pequeno equipamento que, a qualquer momento, poderá ser utilizado por um membro de outra equipa como apoio a essa tarefa. Desta forma, os intervenientes desta equipa não surgiram repetidos nos trabalhos que analisaremos nos capítulos seguintes, mas terão sempre um determinado grau de interveniência e afectação aos mesmos.

Muito naturalmente, no final da obra ocorrerá a desmontagem do estaleiro e a devolução dos terrenos no qual esteve instalado às suas condições iniciais. Simultaneamente serão realizadas limpezas em todo o perímetro de obra e na sua envolvente, de modo a serem eliminados resíduos de construção que possam subsistir.

Associadas ao estaleiro estarão também as equipas e meios que proporcionarão a garantia da implementação do PSS e do cumprimento das normas de qualidade e ambiente desde o primeiro dia de obra, com destaque para a preparação e implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD). Este assunto será aprofundado no Programa de Gestão Ambiental. A propósito do PSS, e não obstante este assunto ser alvo pormenorizado de análise mais adiante, gostaríamos desde já de realçar que possuiremos permanentemente em estaleiro um Kit de primeiros socorros, assim como um conjunto diversificado de sinalização vertical temporária que nos permitirá realizar inúmeras configurações de sinalização provisória de trabalhos, a qual se encontra em bom estado de conservação.

Para se efectuar esta Empreitada terá que se realizar um corte parcial/total à circulação automóvel nos arruamentos a intervir. O facto de a Obra ser à face de uma estrada nacional onde a circulação automóvel será abundante, teremos que ter sempre presente todos os cuidados com a sinalização temporária.

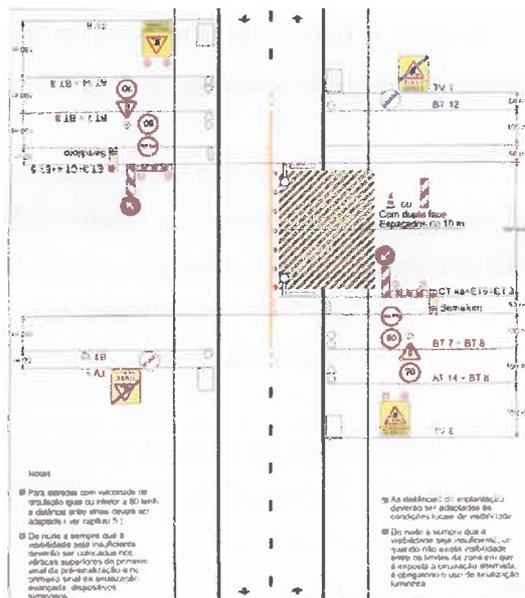
Seremos atentos a todas as mudanças de trabalhos no sentido de criar passadiços para peões e alternativas para o trânsito. Teremos o cuidado de que todas as possíveis alterações ao trânsito no âmbito da execução da Empreitada, em nada prejudiquem os condutores nem o bom andamento dos trabalhos.

Iremos recorrer à sinalização vertical temporária de que somos possuidores e a qual se encontra em bom estado de conservação, para salvaguardar a segurança dos utentes e dos trabalhadores. Na aplicação da sinalização temporária, o mais importante é o bom senso e a reflexão no local, pois o mais importante é informar os condutores e peões do obstáculo, levar os condutores a reduzirem a velocidade e a mudarem de comportamento e a informar do fim dos trabalhos.

Se necessário por algum motivo, recorreremos ao apoio do Dono de Obra para que conjuntamente, se avaliem todas as situações, para que se consiga estabelecer um equilíbrio entre todas as partes. Serão meios associados ao estaleiro igualmente responsáveis pela execução das telas finais da obra e compilação dos restantes elementos técnicos a entregar ao Dono de Obra para previamente à receção provisória, incluindo documentação e manuais relativos aos equipamentos instalados.



Sinalização temporária



Exemplo de plano de sinalização temporário (PST) - circulação alternada

As telas finais contêm todas as informações relativas às redes, isto é, levantamentos geológicos das escavações, elementos topográficos, resultados de ensaios geotécnicos e respetiva localização, os diâmetros, as inclinações, a profundidade dos elementos da rede, e registos de procedimentos tomados na construção da obra.

Finalizada a instalação das redes, um topógrafo irá realizar o levantamento dos elementos (sarjetas, caixas de visita, cabeças móveis, etc) e em conjunto com o engenheiro civil será elaborado um *dossier* com toda a informação quer em formato digital quer em papel e entregue ao Dono de Obra.

Os ajustamentos e correções que ocorrerem aquando a execução da obra serão registados e entregues à fiscalização cópias dos desenhos finais atualizados. Estes desenhos seguirão em suporte informático, elaborados em formato AutoCad, em concordância com o descrito nas especificações técnicas do Caderno de Encargos.

As Telas Finais serão realizadas no decorrer da empreitada, após o consentimento das possíveis alterações, para garantir a correta atualização e fiabilidade dos elementos inerentes à obra.

5.2 PAVIMENTAÇÃO

5.2.1 Levantamento de pavimentos

Em calçada/cubo

As tarefas de levantamento e de pavimentos em arruamentos em calçada ou em cubo serão executadas com retroescavadora com balde de gradear, para que os materiais levantados fiquem isentos de saibros, areias e outras impurezas, com carregamento direto para carrinha, que conduzirá os materiais a depósito.

Todos os materiais provenientes do levantamento serão conduzidos para local que permita uma eficiente separação dos materiais passíveis de serem aproveitados para reutilização. Estes últimos serão alvo de uma triagem mais eficiente, com separação por natureza, incluindo “cirandamento” e lavagem.



Levantamento de calçada/cubo e colocação em depósito

Em betuminoso

O levantamento dos pavimentos existentes em misturas betuminosas (betão betuminoso e semi-penetração) em vala será realizado em respeito pelo Plano de Gestão de Resíduos.

A tarefa será executada, consoante se configure como o melhor processo para cada caso, com o corte prévio à largura indicada nos pormenores do PE, recorrendo a máquina com disco de corte e posterior recolha com máquina de rotação total com balde com carregamento direto para o camião ou com recurso a fresadora com descarga direta para a caixa do camião.

Em ambos os casos, os resíduos resultantes serão conduzidos a recetor autorizado para recolha, processamento e tratamento deste tipo de materiais.



Levantamento de pavimento em betão betuminoso

5.2.2 Execução de bases

A formação de caixa com material granular será realizada após todos os trabalhos referentes à abertura e fecho de valas estarem efetuados e devidamente compactados por meios mecânicos.

O material a aplicar obedecerá ao descrito no caderno de encargos e será acompanhado do respetivo certificado laboratorial.

Este material será deslocado para a Obra em carrinhas pesadas. O seu espalhamento será efetuado por uma Mini pá carregadora. A máquina efetuará um espalhamento adequado para que se consigam definir as cotas finais para aplicação posterior do pavimento definitivo. Durante o seu espalhamento haverá o cuidado de se verificar se existe a humidade necessária para uma boa compactação. Para tal, utilizaremos o nosso equipamento de transporte de água que será um trator munido de cisterna para assim com um espalhamento superficial se consiga atingir a melhor compactação.



Fornecimento, espalhamento e compactação de "tout venant"



Espalhamento e compactação de "tout venant"

A camada a espalhar será executada por camadas de forma que após a compactação por meios mecânicos se atinjam as cotas previstas no caderno de encargos.



Espalhamento e trator munido de cisterna

5.2.3 Pavimentação em betuminoso

Os trabalhos de pavimentação em betuminoso serão realizados após o espalhamento e compactação da camada em "tout venant". Após essa tarefa, será efetuada a limpeza e varredura da extensão da intervenção para posteriormente ser efetuada a rega de impregnação e o espalhamento de misturas betuminosas a quente com características de base, com a espessura após recalque conforme caderno de

encargos, após a qual será aplicada a camada final com misturas betuminosas com características de desgaste, incluindo rega de colagem prévia e em cumprimento com todas as disposições patentes em caderno de encargos.

A aplicação das misturas betuminosas a toda a largura dos arruamentos será realizada com recurso a pavimentadora, de dimensão adaptada às larguras em causa, coadjuvada pelos meios de compactação adequados, nomeadamente cilindro de rolos e cilindro de pneus.

O trabalho deverá ser realizado do seguinte modo:

- Sobre a superfície da camada do agregado de granulometria extensa, far-se-á uma cuidadosa limpeza de maneira que fique isenta de detritos ou de matérias estranhas.
- É aplicada sobre a camada de material de granulometria extensa uma rega de impregnação adequada;
- É aplicada uma camada de base com macadame betuminoso a quente, com a espessura prevista em PE, devidamente compactada;
- As zonas inacessíveis ao cilindro serão comprimidas por meio de maços metálicos.
- A abertura ao tráfego só se fará com prévia autorização da Fiscalização devendo, durante o mês seguinte à execução, a superfície revestida manter-se perfeitamente limpa de quaisquer materiais estranhos, especialmente argilosas.



Pavimentação em betuminoso

5.2.4 Pavimentação em cubo

A pavimentação prevista em cubo/paralelepípedo/calçada, será executada após todas as valas estarem devidamente compactadas e estarem de igual forma executados todos os trabalhos de formação de caixa com material granular, pelo que consideramos a existência de um período de espera antes do início da pavimentação.

O assentamento dos paralelepípedos ou cubos de granito reaproveitados será efetuado após a formação de uma caixa com areia conforme a espessura prevista no projeto. As juntas entre as pedras nunca excederão 5mm.



Assentamento de pavimento em cubo

5.2.5 Assentamento de lancis

Uma vez concluída a movimentação de terras e a preparação de caixa poderá arrancar a execução de pavimentos nas suas diversas tipologias e, dentro de cada uma delas, nas suas diversas camadas constituintes.

Esta tarefa será realizada alguns dias após a execução de escavação e preparação de caixa dos vários arruamentos, sendo executada paralelamente à execução das redes de infraestruturas. Assim, é garantida a sua conclusão no início dos trabalhos de pavimentação de arruamentos e passeios.



O assentamento de guias e lancis será executado após uma boa compactação do terreno e execução de lintel de assentamento em massame de betão colocado na bordadura ou no eixo e ficarão sempre perfeitamente alinhados e desempenados tanto no seu espelho como na face superior. As juntas entre lancis, nunca excederão 0,5 cm e serão preenchidas com argamassa de cimento. Os lancis, no seu assentamento, terão uma vibração para se conseguir a sua melhor fixação e serão posteriormente "rejuntados" com argamassa de cimento.

A escolha dos materiais a utilizar respeitará sempre o previsto no caderno de encargos.



5.3 REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

5.3.1 Construção de sarjetas

Após as juntas dos sumidouros em módulos pré-fabricados em betão armado se encontrarem devidamente argamassadas e o "tronco" da sarjeta concluído, proceder-se-á à aplicação do molde com grelha em ferro fundido classe D400. A canelura de escoamento das águas é realizada com argamassa e no final verifica-se se toda a sarjeta está completamente estanque.



Sarjeta de valeta com formato em "V"

A construção dos ramais de ligação será executada à medida que se avança na colocação da conduta principal. No que diz respeito aos materiais a utilizar, os ramais de sarjetas serão constituídos por manilhas normais de betão, unidas por juntas argamassadas e anel de estanquidade, conforme estipulado no CE e peças desenhadas do presente processo de concurso, incluindo todos os trabalhos inerentes à perfeita execução.

5.4 SINALIZAÇÃO

5.4.1 Sinalização Vertical

Ao conjunto de elementos humanos e mecânicos constituintes das equipas responsáveis por estes trabalhos atribuímos o nome de equipa de Sinalização.

A sinalização vertical é constituída por sinais montados sobre suportes num plano vertical, que devido à sua localização, forma, tipo, cor e símbolos, conferem determinada informação aos condutores advertindo-os para um maior conforto e segurança rodoviário. A sua implantação tem como princípios básicos a necessidade da sua colocação, captar a atenção dos utentes e orientá-los, transmitir uma mensagem clara e indicar atempadamente sobre as ações que devem tomar.

A sua implantação é realizada com uma prévia limpeza e marcação do local onde serão colocados os sinais, respeitando o caderno de encargos e o projeto de execução. Será realizada a sapata para fixação dos suportes das estruturas de sustentação. De seguida fixa-se as placas por meio de abraçadeiras. Os suportes devem conferir a rigidez e posição apropriadas de forma a evitar o balanceamento, rotação ou deslocação.



Sinalização vertical em arruamento

5.4.2 Sinalização Horizontal

Por sua vez, a sinalização horizontal apenas deverá ser realizada quando o pavimento estiver completamente seco e limpo de poeiras e detritos. Deve também ter-se em atenção o tempo de cura para posteriormente se executar a pré-marcação das linhas e demais marcas horizontais. Outros aspetos a ter em atenção são a temperatura ambiente e da superfície da via, e a humidade relativa do ar.

A primeira etapa é referente à aplicação do material em quantidade suficiente para se produzir marcas com largura uniforme. De seguida aplica-se o material até atingir a espessura pretendida e efetuam-se, se necessário, as correções de desvio das bordas excedentes a 0,01m e 10m (em marcas retas).



Marcação rodoviária

5.5 DEMOLIÇÕES

As demolições dos elementos serão realizadas com recurso a equipamento de rotação total que efetuará carga direta para o camião. Durante a execução destas tarefas terá sido em consideração toda a segurança necessária para que não ocorram acidentes de trabalho e as obras decorram da melhor forma possível.



Demolição de muros

6. MATERIAIS

6.1 GENERALIDADES

A Empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., possui uma metodologia interna de aquisição de materiais devidamente documentada no âmbito do procedimento da qualidade respeitante ao planeamento de obra, pelo que o seu departamento de compras se rege por princípios orientadores perfeitamente definidos.

Um conjunto de fornecedores previamente qualificados está habilitado ao fornecimento dos diferentes materiais a aplicar em obra, sendo que todos os materiais a aplicar serão sujeitos a inspeção e verificação de inequívoca qualidade, sendo rejeitados todos aqueles que não apresentem as condições de aceitação definidas no procedimento.

Assim sendo, e existindo já metodologias implantadas no que concerne nomeadamente ao controlo de materiais com marcação CE, os materiais a aplicar em obra, serão fornecidos por empresas acreditadas no âmbito do mercado nacional de materiais de construção.

Todos os materiais a utilizar na empreitada terão a sua qualidade devidamente controlada, obedecendo a todas as condições exigidas no Caderno de Encargos.

Quando solicitado pela Fiscalização, poder-se-ão empregar materiais diferentes dos inicialmente previstos, sempre que sejam salvaguardadas a solidez, estabilidade, duração e conservação da obra e não haja aumento de preço da empreitada.

6.2 ARMAZENAMENTO

O armazenamento dos materiais será devidamente apropriado para que não se degradem e a sua incorporação em obra ocorrerá apenas segundo as necessidades efetivas da empreitada, evitando-se o armazenamento de longa duração dos materiais, evitando assim a deterioração destes devido aos elevados tempos de exposição às ações mecânicas e temporais decorrentes de uma empreitada.

Contudo, existirá uma quantidade suficiente de materiais em armazém que garanta uma fluída execução dos trabalhos.

6.3 AMOSTRAS DE MATERIAIS

Sempre que necessário e se assim o entenderem, serão apresentadas previamente à Fiscalização, amostras de materiais a empregar acompanhadas dos respetivos certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em Laboratório Oficial quando tal for exigido, os quais, depois de aprovados, servirão de padrão.

6.4 MATERIAL A APLICAR

Realizamos de seguida uma breve descrição relativamente às tipologias de materiais mais significativos a introduzir na Empreitada, sabendo que para todos os casos, existirá a necessidade de aprovação prévia pela fiscalização e o cumprimento escrupuloso das características impostas pelo Caderno de Encargos e Projecto de Execução.

Por fugir do âmbito do presente documento a análise aqui realizada não será exaustiva, pelo que outros materiais com aplicação prevista na Empreitada não serão aqui retratados. No entanto, todos eles cumprirão com o especificado em Caderno de Encargos e serão alvo de pedido de aprovação prévia à sua aplicação a realizar à fiscalização da obra.

Água

A água a utilizar será doce, limpa e isenta de qualquer substâncias que possam prejudicar o endurecimento e a presa normal ou a duração das argamassas.

Areia

A areia a empregar no fabrico de argamassas ou betões, será natural, de natureza siliciosa, limpa, isenta de argila, lodo, materiais orgânicos ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a resistência à compressão e a duração das argamassas ou betões.

Cimento

O cimento a empregar nas obras será o cimento Portland Normal, de fabrico nacional (Secil) satisfazendo as disposições do caderno de encargos para o fornecimento e receção do cimento.

O cimento será fornecido em sacos de papel, impermeabilizado, com peso líquido constante de 25kg.

Será conservado em armazém fechado, com disposições necessárias para evitar a ação sensível da

humidade.

Os sacos serão arrumados em lotes, segundo ordem de chegada ao estaleiro de Obra, não sendo permitida a utilização de cimento armazenado em estaleiro por um período superior a 4 meses.

Tendo em consideração que o prazo da presente empreitada é de 120 dias e que o cimento aplicar será fornecido diretamente pela fábrica na semana anterior ao início dos trabalhos, o período de armazenamento não será um foco de danificação do produto.

"Os cimentos da SECIL encontram-se certificados segundo a norma europeia EN 197-1, e são sujeitos a permanente controlo de qualidade, desde a fase da produção até à sua colocação no mercado, recorrendo às melhores tecnologias disponíveis."

Fonte: <http://www.secil.pt/default.asp?pag=produtos>

Betão

O betão é constituído pela mistura equilibrada das seguintes matérias-primas: Brita ou Godo (agregados grossos), Areia (Agregados Finos), Cimento, Adições, Água, Adjuvantes, etc.

Existem várias classes de betão, dependendo essencialmente das proporções das matérias-primas utilizadas.

O betão será produzido em central certificada, cumprindo as especificações e classe de resistência prevista, as quais poderão ser comprovadas por ensaios destrutivos ou não destrutivos.

Argamassas

O fabrico manual da argamassa será realizado recorrendo a pequenas betoneiras elétricas se o volume a utilizar for pequeno. Para quantidades maiores, põe-se à inteira disposição da Empreitada o equipamento próprio caracterizado por auto-betoneira.

A composição e dosagem das argamassas a empregar serão as indicadas no caderno de encargos ou no projeto.

Nos casos em que se configura necessária a aplicação de argamassas impermeabilizantes será utilizado o produto específico da marca Sika, Sikatop, cuja ficha se apresenta de seguida.

Construction

Ficha de Produto
 Edição de dezembro de 2013
 Nº de identificação: D7 008
 Versão nº 2
 SikaTop® Seal-107

SikaTop® Seal-107

Argamassa de impermeabilização à base de cimento

Descrição do produto

SikaTop® Seal-107 é uma argamassa impermeabilizante, bi-componente, à base de uma mistura de cimentos, que incorpora polímeros modificados e aditivos especiais. SikaTop® Seal-107 cumpre os requisitos da norma EN 1504-2 como revestimento de proteção para betão.

Utilizações

SikaTop® Seal 107 pode utilizar-se em:

- Impermeabilização no exterior e interior de estruturas de betão, argamassas de cimento, alvenaria de tijolo e blocos de betão.
- Proteção de estruturas de betão contra os efeitos dos sais de degelo e os ciclos de gelo e degelo.
- Impermeabilização rígida de caves ou paredes enterradas em construção nova ou reabilitação.
- Selagem de poros.
- Reparação de pequenas fissuras em estruturas de betão não sujeitas a movimentos.
- Regularização de betão em trabalhos de reparação.
- Impermeabilização de depósitos de água potável.

SikaTop® Seal-107 pode utilizar-se para proteção de estruturas de betão:

- Adequado para proteção contra a penetração (princípio 1, método 1.3 da EN 1504-9).
- Adequado para controlo da humidade (princípio 2, método 2.2 da EN 1504-9).
- Adequado para aumento da resistência (princípio 3, método B.2 da EN 1504-9).

Características / Vantagens

- Fácil de aplicar com brocha ou com talocha.
- Não requer adição de água.
- Componentes pré-doseados.
- Aplicação manual ou por projeção mecânica.
- Mistura e aplicação fáceis.
- Protege o betão da carbonatação.
- Excelente aderência sobre bases sãs.
- Impermeável à água, permeável ao vapor de água.
- Não é corrosivo, nem inflamável, nem tóxico.
- Repintável.
- Aprovado para contacto com água potável.

Certificados / Boletins de Ensaio

O produto cumpre com os critérios do Dec. Lei nº 243/2001 e a norma BS 6920. "Materiais em contacto com água destinada a consumo humano", de acordo com o Boletim de Ensaio nº 08/05/LAB da EPA/L - Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA.

O produto cumpre as exigências de migrações específicas dentro dos limites indicados na lei espanhola (Real Decreto 2207/1994 - B.O.E de 18 de Janeiro - segundo ensaio realizado no laboratório certificado "Oficina Técnica de Estudos e Controlos Joaquín Riera Tuebols, S.A.")

O produto é fabricado com matérias-primas incluídas nas listas de substâncias permitidas para o fabrico de materiais e objectos plásticos destinados a entrar em contacto com água potável, segundo o Real Decreto 118/2003 - B.O.E de 11 Fevereiro de 2003.

Certificado da "British Board of Agreement" nº 95/3174.

SikaTop® Seal-107 1/5



Material de granulometria extensa (Tout-Venant)

O Agregado deve ser constituído pelo produto de britagem do material explorado em formações homogéneas e ser isento de argilas, matéria orgânica ou quaisquer outras substâncias nocivas, de acordo

com a ficha técnica do produto, cumprindo a curva granulométrica e restantes especificações patentes no Projecto de Execução e no Caderno de Encargos.



Brita

A brita a utilizar será de cor azul, isenta de detritos, argila ou matéria orgânica, sólida, não gelatinosa, com diâmetro médio de 0,15m.

Todos os materiais apresentados satisfarão as características de resistência, durabilidade e funcionamento especificadas nas Cláusulas Técnicas do CE.



Betuminosos

As misturas betuminosas serão produzidas em central certificada, cumprindo as especificações e classe de resistência prevista, as quais poderão ser comprovadas por ensaios destrutivos ou não destrutivos.

A sua aplicação será realizada por equipas especializadas com equipamento e pessoal devidamente habilitados.

Tubagem em Polipropileno Corrugado



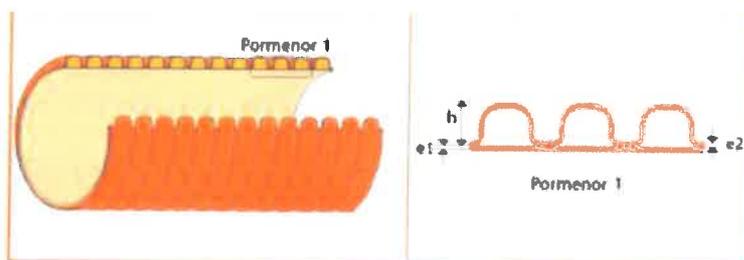
A tubagem a utilizar na rede de drenagem de águas pluviais, conforme descrito no mapa de quantidades e caderno de encargos, será o PP com perfil corrugado da classe de rigidez circunferencial específica SN8 (8 kN/m²) o diâmetro de 200mm.

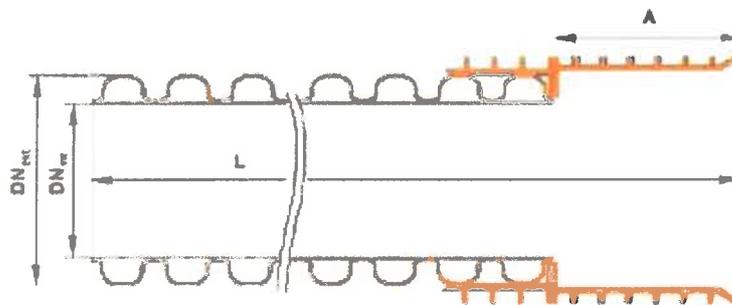
Serão de boa qualidade, homogéneos, de bom acabamento, sem fendas ou bolhas, e obedecerão às normas EN 681-2:2000; EN 681-2:2000/A1:2002; EN 681-2:2000/A2:2005.

Na ligação das tubagens ao betão de câmaras enterradas, face à fraca aderência entre os materiais, a superfície do tubo a embeber deve ser previamente revestida com uma camada de cola para PP e polvilhada em seguida com areia fina e seca. Após a secagem, a aderência da argamassa é completa, resultando assim uma boa estanquidade.

Tubagem

Os tubos Plomypas apresentam uma dupla parede, corrugada externamente e lisa no seu interior. A secção longitudinal do perfil dos tubos pode apreciar-se nesta Figura.





Acessórios

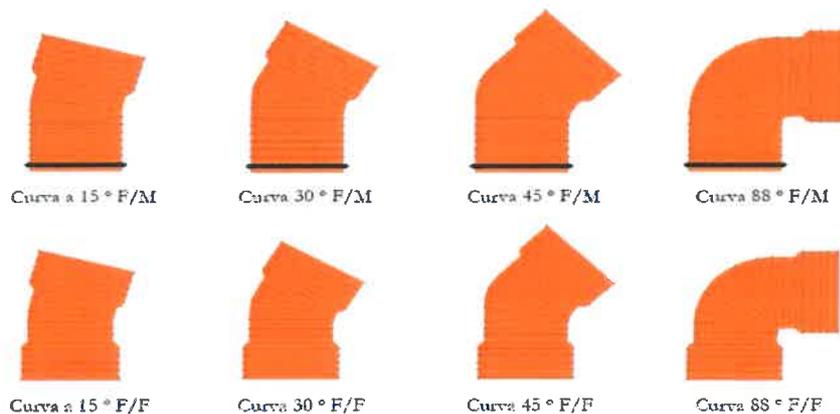
Os acessórios Plomyplass podem ser de vários tipos e são complementares ao sistema, estando a sua designação associada ao diâmetro nominal da entrada e à classe de rigidez circunferencial de 8 kN/m² (SN8). Os acessórios podem ser injetados ou manufacturados a partir de tubos e acessórios.

Os acessórios também são classificados em função do sentido de escoamento, como Fêmea/Macho (F/M) ou no caso de só terem bocas em todas as entradas e saídas, como Fêmea/Fêmea (F/F).

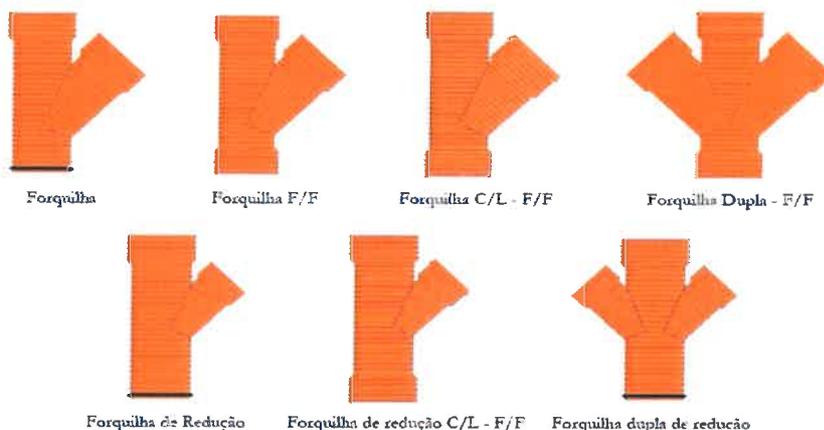
O sistema de ligação é efetuado com bocas para tubo corrugado, no entanto, se o acessório for de transição de tubo corrugado para tubo liso (C/L), na zona da transição a boca é própria para tubo liso.

Acessórios mais comuns são os seguintes:

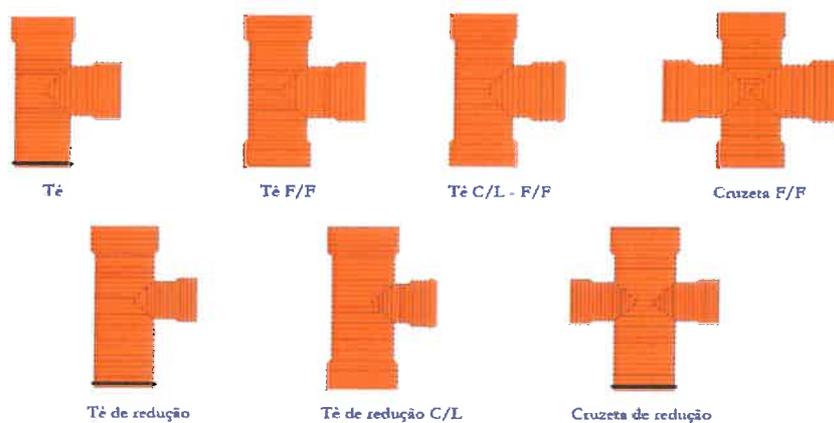
- Curvas



- Forquilhas



- TÊS



- Uniões



- Reduções



Redução corrugado F/M



Redução corrugado F/F



Redução C/L - F/M



Redução C/L - F/F
 (em PVC)

- Acessórios complementares



Tampão macho



Boca corrugado



Click-ring para transição C/L

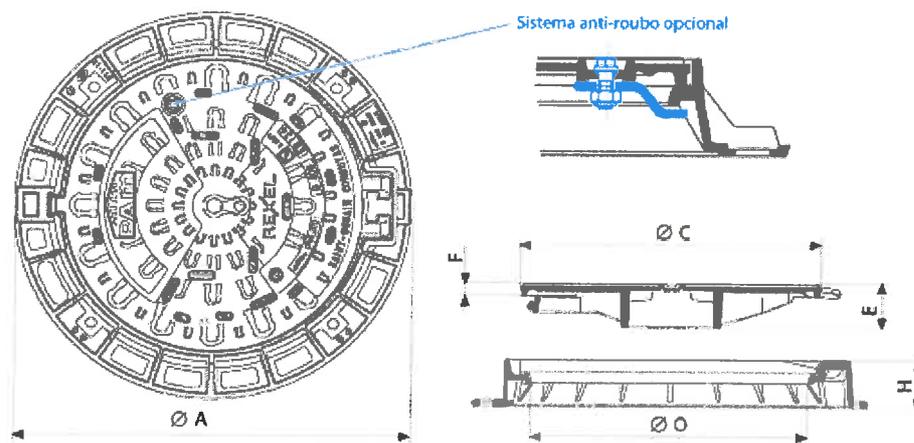


Oring para perfil corrugado

Tampas em FFD Ø600

As tampas serão em ferro fundido dúctil, sendo que as de visita terão o diâmetro de 600mm e serão da classe de carga D400, conforme indicação do Projeto. Terão também as inscrições da rede a executar bem como ostras previstas pelo dono de obra no projeto.





Modelo	Forma do aro	Aro A	Aro H	Aro O	Aro peso	Tampa C	Tampa peso	Peso
		mm	mm	mm	kg	mm	kg	kg
Ventilada	Redondo	850	100	600	26	645	31	57,0

7. GESTÃO DE SEGURANÇA

7.1 INTRODUÇÃO

O sector da Construção engloba um vasto e diversificado conjunto de atividades, de características, em geral, únicas, envolvendo por isso, riscos específicos para os trabalhadores, que importa prevenir, eliminando-os na origem ou minimizados os seus efeitos.

Tal prevenção implica um conjunto de ações em todas as fases de realização de um empreendimento, sendo particularmente relevante o desenvolvimento efetivo de todos os intervenientes que, direta ou indiretamente, intervêm no processo de construção.

O reconhecimento deste princípio geral da prevenção de riscos profissionais conjugado com a constatação da elevada sinistralidade que se vem registando no sector da construção, obriga a uma nova forma de atuação na gestão dos empreendimentos, que tem vindo a privilegiar a gestão do custo e do prazo, e mais recentemente a gestão da qualidade. Integrar a gestão da segurança dos trabalhadores nos procedimentos correntes de gestão dos empreendimentos é um imperativo que urge implementar, visando a redução dos custos sociais e económicos, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade na construção.

Neste contexto, a Directiva Estaleiros (transposta para o direito interno português através do Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de Julho, recentemente revista pelo Decreto Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro) considera novas atribuições para os donos de obras (ou seus representantes), autores dos projectos, empreiteiros (e subempreiteiros, tarefeiros, trabalhadores independentes) e trabalhadores, com o objectivo de garantir que a segurança e a saúde dos trabalhadores seja considerada em todas as fases de realização do empreendimento, desde a sua concepção (Pss em fase de projecto), execução física dos trabalhos no estaleiro (Pss em fase de execução de trabalhos) e subsequente manutenção e reparação. Tal requer uma alteração profunda na cultura e no modo de actuação de muitos intervenientes que, directa ou indirectamente, intervêm no processo de construção.

O objectivo do presente documento é descrever as linhas mestras estabelecidas para a gestão da segurança da presente empreitada, em caso de eventual adjudicação, de acordo com a especificidade da obra e os requisitos do sistema de gestão da segurança, de forma a garantir as condições de segurança exigidas na execução dos trabalhos, a aumentar a eficiência e proporcionar ao dono de obra níveis de serviço compatíveis com as suas expectativas e tem como prioridade a salvaguarda da qualidade de vida de todos os intervenientes.

O plano de segurança e saúde (PSS) a desenvolver em caso de eventual adjudicação, seguirá as linhas mestres deste documento, cumprindo com os requisitos legais legalmente em vigor. O PSS é um

documento dinâmico e em constante evolução e actualização sempre que necessário. Após a respectiva aprovação pelo dono de obra, antes do início dos trabalhos será realizada uma acção de formação com o sumário de "Acolhimento em Obra", na qual o PSS será apresentado a todos os trabalhadores em obra, ficando este nas instalações administrativas da obra para consulta permanente em caso de necessidade.

Pretende-se assim, também, um controle de perdas com a respectiva redução de custos e a melhoria da imagem das empresas intervenientes, indo assim ao encontro da meta estabelecida no PSS fase de projecto de ZERO ACIDENTES.

7.2 POLÍTICA DE SEGURANÇA, HIGIENE DO TRABALHO

A MSP definiu uma Política integrada de Gestão (Ambiente, Qualidade, Segurança e Responsabilidade Social), que é um elemento da política de gestão da empresa, criado de forma a reflectir entre outros aspectos, a prevenção de riscos profissionais, ou seja, doenças profissionais, acidentes e incidentes de trabalho e, conseqüentemente, uma diminuição da taxa de sinistralidade.

Sendo esta a política da empresa, tem entre outras finalidades, minimizar a taxa de sinistralidade, centrada na redução dos acidentes de trabalho, na incidência de doenças profissionais, e conseqüente diminuição da taxa de absentismo. Tudo isto contribui para uma melhoria contínua das condições de trabalho, proporcionando bem-estar físico, mental e social a todos os Colaboradores.

Considerando que a Segurança e Saúde dos seus Colaboradores é um factor-chave para o sucesso da empresa, a MSP, através da implementação de uma cultura de melhoria contínua sustentada num comportamento responsável no posto de trabalho, visa o comprometimento de identificação e minimização dos riscos profissionais, adoptando meios e técnicas operativas compatíveis com o cumprimento da legislação e normas aplicáveis ao sector.

Assim, ao fomentar uma política de comunicação, diálogo permanente com os seus colaboradores/outras partes interessadas e, promovendo a formação relevante à Segurança e Saúde do Trabalho, esperamos cada vez mais poder contribuir incessantemente para a satisfação de todos os nossos Colaboradores pela consecução da missão da nossa organização.

A política integrada de gestão é apresentada de seguida.



POLÍTICA INTEGRADA DE GESTÃO

(Ambiente, Qualidade, Segurança e Responsabilidade Social)

A Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., tem como principal missão a realização de obras de carácter público e privado, utilizando recursos naturais de forma racional e responsável, minimizando os impactos significativos decorrentes das suas actividades, cumprindo os regulamentos obrigatório e os requisitos dos clientes e visando o bem-estar dos trabalhadores e o cumprimento dos direitos humanos e do trabalho. A sua actividade é baseada e orientada por uma política de ambiente, qualidade, segurança e responsabilidade social.

Para cumprir com os objectivos traçados e visando uma melhoria contínua do sistema, a MSP compromete-se a:

- ✓ Respeitar as práticas ambientais e de segurança mais adequadas e com qualidade que satisfaça e supere as expectativas dos seus clientes;
- ✓ Cumprir de forma contínua os serviços nos prazos estabelecidos;
- ✓ Cumprir com todos os requisitos legislação em vigor, aplicáveis à actividade, bem com outros regulamentos e normas aplicáveis;
- ✓ Avaliar de forma sistemática a eficácia do seu Sistema Integrado de Gestão, através da definição e revisão de objectivos e metas e do conhecimento da satisfação dos requisitos dos seus clientes, promovendo assim a melhoria contínua.
- ✓ Formar, informar e sensibilizar os colaboradores para que zelem pela sua segurança pela dos colegas, pelo ambiente, e pela qualidade das tarefas que desempenham, actuando sempre de forma consciente, ética e responsável;
- ✓ Promover a participação de todos os colaboradores na gestão da segurança e saúde, ambiente e Qualidade, para que cada um contribua para a sua eficácia, com o objectivo de melhorar as condições de trabalho e manter elevados padrões de desempenho;
- ✓ Fomentar o respeito mútuo e defender o direito de igualdade no ambiente de trabalhos sem discriminação ou distinção de etnia, credo ou género e abolir qualquer trabalho infantil;

Esta política integrada, estabelecida pela administração da empresa, foi comunicada a todos os colaboradores e Partes Interessadas e encontra-se divulgada por toda a empresa.

Viana do Castelo, 04 de Fevereiro de 2016



Sociedade por Quotas - Capital Social 60.000,00€ - Matrícula n.º 508 833 572 - CRC de Caminha - NIPC 505 535 572 - Alvará n.º 47116
Sede / Escritório: Zona Industrial da Gelfa, Lote 27, Apartado 50 | 4910-012 Âncora - e-mail: mspfilhoslda@gmail.com | Telef: 258 956 040 | Fax: 258 956 049

7.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento tem como objetivo estabelecer um conjunto de regras de observação obrigatória a adotar na execução dos trabalhos da obra: **“Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira”**.

Os trabalhos de construção, pela sua própria natureza, comportam em si um elevado grau de risco de ocorrência de acidentes, tornando-se importante que os mesmos sejam desenvolvidos com base na adopção de métodos e procedimentos que contribuam para a diminuição do risco e consequentemente, aumentem a segurança de todos.

Nestas condições, entendemos que o Plano de Segurança e Saúde (a desenvolver em caso de eventual adjudicação), independentemente das medidas de carácter objectivo que possa vir a estabelecer, deverá ter como base uma correcta concepção, planificação e programação de todos os trabalhos, diminuindo ou eliminando a probabilidade do aparecimento de situações de imprevisto em obra, as quais, por via de regra, contribuem fortemente para um aumento significativo de ocorrência de acidentes.

Os acidentes podem, na sua maior parte, ser evitados, se o conjunto do pessoal envolvido na execução dos trabalhos, dedicar a devida atenção às medidas de protecção adoptadas e observar estritamente as disposições regulamentares em vigor.

Assim, pretende o Plano de Segurança e Saúde minimizar o número de acidentes, prevendo os riscos e preconizando medidas de prevenção. Para tal defende-se o empenho de todos os intervenientes no processo construtivo, para que, de forma conjunta e solidária se assumam a segurança colectiva como resultado de um processo dinâmico de metodologia de trabalho, prevendo os riscos inerentes a cada operação de construção e adoptando atempadamente a aplicação de princípios e técnicas de prevenção, visando a redução dos danos sociais e económicos, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade da obra.

7.4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

DIPLOMA	ASSUNTO
Decreto-Lei n.º 41820, de 11 de Agosto de 1958.	Estabelece a fiscalização e infracções às normas de segurança para protecção do trabalho nas obras de construção civil.
Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de Agosto de 1958.	Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil.

DIPLOMA	ASSUNTO
Decreto-Lei n.º 46427, de 10 de Julhos de 1965.	Aprova o Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado em obra.
Portaria n.º 37/70, de 21 de Janeiro.	Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por corrente eléctrica.
Decreto-Lei n.º 740/74, de 26 de Dezembro, sofreu alteração pelo Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro.	Estabelece o RSIUEE – Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica.
Decreto Regulamentar n.º 9084	Regulamento de segurança de redes de distribuição de energia eléctrica em baixa tensão.
Decreto-Lei n.º 2/82, de 5 de Janeiro.	Determina a obrigatoriedade da participação de todos os casos de doença profissional à Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais.
Decreto-Lei n.º 376/84, de 30 de Novembro de 1984.	Regulamento sobre o fabrico, armazenagem, comércio e emprego de produtos explosivos.
Decreto-Lei n.º 62/88, de 27 de Fevereiro	Determina o uso da língua portuguesa nas informações ou instruções respeitantes a características, instalação, serviço ou utilização, montagem, manutenção, armazenagem e transporte que acompanham as máquinas e outros utensílios de uso industrial ou laboratorial.
Decreto Regulamentar n.º 33/88, de 12 de Setembro	Disciplina a sinalização temporária de obras e obstáculos na via pública.
Portaria n.º 933/91, de 13 de Setembro	Define as estruturas de protecção em caso de capotagem de certas máquinas de estaleiro (ROPS)
Portaria n.º 934/91, de 13 de Setembro	Define as estruturas de protecção contra queda de objectos sobre certas máquinas de estaleiro (FOPS)
Decreto Regulamentar n.º 9/92, de 28 de Abril	Regulamenta o Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril (protecção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho)
Decreto-Lei n.º 72/92, de 28 de Abril	Protecção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho
Decreto-Lei n.º 128/93, de 22 de Abril de 1993.	Estabelece exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual.
Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de Outubro de 1993.	Transpões ordem jurídica interna relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de protecção individual.
Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de Outubro de 1993.	Transpões ordem jurídica interna relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho.
Portaria n.º 987/93, de 6 de Outubro de 1993.	Estabelece prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho, estabelecendo as normas técnicas do Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de Outubro.

DIPLOMA	ASSUNTO
Portaria n.º 988/93, de 6 de Outubro de 1993.	Estabelece prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de protecção individual, de acordo com o artigo n.º 7.º do Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de Outubro.
Portaria n.º 1131/93, de 4 de Novembro de 1993.	Estabelece exigências relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de protecção individual, de acordo com o artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 128/93, de 1 de Outubro.
Decreto-Lei n.º 128/93, de 22 de Abril, sofreu alterações pelo Decreto-Lei n.º 139/95 de 14 de Junho.	Estabelece exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual.
Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de Setembro	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 90/269/CEE de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.
Decreto-Lei n.º 331/93, de 25 de Setembro	Transpõe ordem jurídica interna relativa, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.
Decreto-Lei n.º 341/93, de 30 de Setembro	Aprova a tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais.
Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de Outubro	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 89/654/CEE de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.
Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de Outubro	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 89/656/CEE de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de protecção individual.
Portaria 988/93 de 6 de Outubro	Prescrições mínimas em termos de saúde e de segurança dos trabalhadores na utilização de EPI (Regulamenta o Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de Outubro).
Portaria 987/93 de 6 de Outubro	Prescrições mínimas em termos de segurança e de saúde nos locais de trabalho. (Regulamenta o Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de Outubro).
Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de Outubro	Regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doença profissionais.
Portaria n.º 1131/93, de 4 de Novembro, alterada pela Portaria n.º 109/96, de 10 de Abril e pela Portaria 695/97, de 19 de Agosto	Estabelece as exigências técnicas essenciais de segurança a observar pelos equipamentos de protecção individual, com vista a preservar a saúde e a segurança dos seus utilizadores.
Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de Junho	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 92/58/CEE de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.
Decreto-Lei n.º 139/95, de 14 de Junho	Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança e identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos

DIPLOMA	ASSUNTO
Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de Agosto	Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas, visando a protecção da saúde e segurança dos utilizadores e de terceiros
Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro	Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho.
Portaria n.º 101/96, de 3 de Abril	As regras gerais relativas a prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho, a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis, foram definidas por diploma interno das disposições gerais da Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho.
Portaria n.º 109/96, de 10 de Abril	Altera os anexos I,II, IV e V da portaria 1131/93 de 4 de Novembro.
Portaria n.º 695/97, de 19 de Agosto	Altera os anexos I e V da portaria 1131/93 de 4 de Novembro.
Decreto-Regulamentar 22-A/98, de 1 de Outubro	Regulamento da sinalização de trânsito (RST)
Decreto-Lei n.º 374/98, de 24 de Novembro.	Altera os Decretos-Lei n.º 378/93 de 5 de Novembro, n.º 128/93 de 22 de Abril, n.º383/93 de 18 de Novembro, n.º 130/92 de 6 de Junho, n.º 117/88 de 12 de Abril e n.º113/93 de 10 de Abril, relativos a EPI e marcação CE.
Decreto-Lei n.º 133/99, de 30 de Abril.	Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais.
Decreto-Lei n.º 109/2000, de 30 de Junho.	Altera o Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro, alterado pelas Leis n.º 7/95 de 29 de Março e 118/99 de 11 de Agosto, que contém o regime de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho.
Decreto-Lei n.º 320/2001, de 12 de Dezembro	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 89/392/CEE de 14 de Junho, estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente
Decreto Regulamentar n.º 6/2001, de 5 de Maio.	Procede à revisão da lista das doenças profissionais actualmente em vigor.
Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro.	Procede à revisão regulamentar das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante de Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de Julho, continuando naturalmente a assegurar a transposição para o direito interno a Directiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis.
Decreto-lei n.º 12/2004 de 9 de Janeiro	(Estabelece o regime jurídico de ingresso e permanência na actividade da construção) - Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação. (vigência condicionada), revogado pela lein.º 41/2015

DIPLOMA	ASSUNTO
Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de Fevereiro.	Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Julho relativa às prescrições mínimas de segurança e de se saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, e revoga o Decreto-Lei n.º 82/99, de 16 de Março.
Portaria n.º 58/2005 de 21 de Janeiro	Estabelece as normas relativas às condições de emissão dos certificados de aptidão profissional (CAP) e de homologação dos respectivos cursos de formação profissional, relativos aos perfis profissionais de condutor(a)-manobrador(a) de equipamentos de movimentação de terras e de equipamentos de elevação
Decreto-Lei n.º 46/2006, de 24 de Fevereiro.	O presente decreto-lei transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2002/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa às prescrições mínimas de protecção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a vibrações
Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de Setembro.	O presente Decreto-Lei transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devido ao ruído.
Decreto-lei 9/2007 de 17 de Janeiro	Regulamento geral do ruído
Portaria 299/2007 de 16 de Março	Aprova o modelo de ficha de aptidão a preencher pelo médico do trabalho
Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março.	Regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras de demolição de edifícios ou de derrocadas
Decreto-Lei n.º 103/2008 de 24 de Junho	Estabelece as regras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e respectivos acessórios, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas e que altera a directiva n.º 95/16/CE, do Parlamento europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativa à aproximação das legislações dos estados membros respeitantes aos ascensores
Lei n.º 98/2009, de 4 de Setembro	Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro.
Lei n.º 7/2009 de 12 de Fevereiro	Aprova o código do trabalho (assembleia da república)
Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro	Estabelece o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho

DIPLOMA	ASSUNTO
Lei nº3/2014 de 28 Janeiro	Procede á segunda alteração à Lei nº102/2009 de 10 de Setembro, (que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho)
Lei n.º 2/2011, de 9 de Fevereiro -	Remoção de amianto em edifícios, instalações e equipamentos públicos.
Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de Fevereiro	Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009
Lei n.º 41/2015	Estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção, e revoga o Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de janeiro.

7.5 METODOLOGIA A APLICAR NO PLANEAMENTO

Com base no Planeamento de trabalhos, são definidos e identificados, os recursos envolvidos na execução da empreitada, assim como as suas responsabilidades e competências.

- Recursos Humanos;
- Equipamento e ferramentas;
- Aprovisionamento, manuseamento, transporte e armazenamento de materiais necessários à execução dos trabalhos;
- Sistema de Qualidade, Ambiente e Segurança
- Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD);
- Identificação dos Perigos e avaliação dos Riscos Significativos e controlos operacionais associados;
- Plano de Segurança e Saúde;

Recursos Humanos

A estrutura de meios humanos segue uma hierarquia perfeitamente definida, estando as responsabilidades atribuídas da seguinte forma:

Supervisão Geral e Gestão da Empreitada – Director Técnico da Empreitada

Supervisão Geral dos Requisitos Qualidade - Técnico de Qualidade

Supervisão Geral dos Requisitos Ambiente - Técnico de Ambiente

Supervisão Geral dos Requisitos Segurança - Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho

Representante do empreiteiro

Supervisão e orientação na Execução – Encarregado, Chefes de Equipa,

Execução – Colaboradores da empresa (motoristas, manobreadores, trolhas, serventes, ...)

Trabalhadores independentes e subempreiteiros.

Organigrama da empreitada

O organograma funcional resumido da empreitada é apresentado ponto 3.2 da presente memória.

Dono de Obra

Pessoa singular ou colectiva por com da qual a obra é realizada.

Obrigações:

- Nomear um Coordenador de Projecto sempre que na elaboração do projecto intervenha mais do que um sujeito;
- Providenciar no sentido da existência de um Plano de Segurança e Saúde antes da abertura do estaleiro;
- Comunicar à ACT a abertura do estaleiro, de acordo com o Artigo 15.º do Decreto-Lei 273/03 de 29 de Outubro;
- Remeter o Plano de Segurança e Saúde ao Coordenador de Obra;
- Impedir o acesso aos locais onde tenha ocorrido um acidente;
- Comunicar à ACT a ocorrência de acidentes graves ou mortais quando não for obrigatória a nomeação de Coordenador de Segurança ou Director de Obra;
- Remeter o Plano de Segurança e Saúde à ACT quando Solicitado.

Coordenador de Segurança

Pessoa que em nome do Dono da Obra assegura a coordenação das actividades de segurança e saúde que estão cometidas por lei ao Dono da Obra ou que venham a ser por este determinadas, exercendo tais funções ao nível do projecto e da obra, seja no estaleiro geral, ou seja no estaleiro da obra.

Obrigações:

- Zelar pelo cumprimento das obrigações que são cometidas aos empregadores e trabalhadores independentes, bem como as que decorrem do Plano de Segurança e Saúde;
- Efectuar, ou mandar efectuar, as necessárias adaptações do Plano de Segurança e Saúde e da Compilação Técnica;
- Coordenar e controlar a correcta aplicação dos métodos de trabalho;

- Promover a divulgação mútua de informação sobre riscos profissionais entre as empresas e os trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro;
- Comunicar à ACT a ocorrência de acidentes graves ou mortais que envolvam trabalhadores independentes.

Fiscalização

Pessoa singular ou colectiva encarregada do controlo da execução da obra por conta do Dona de Obra.

Empreiteiro Geral (Entidade Executante)

Entidade com a qual o Dono da Obra celebrou um contrato para a execução de um projecto e que efectua e coordena os trabalhos necessários à sua integral realização.

Obrigações:

- Efectuar as acções de acolhimento, ministrando conhecimento aos recém admitidos de modo a elucidá-los, antes do início dos trabalhos, dos riscos específicos do Contrato e das medidas de prevenção adoptadas, assim como da organização de segurança, implementada no Estaleiro, divulgando o PSS ou partes dele conforme o interesse dos grupos em presença;
- Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir e implementar as medidas de prevenção adequadas;
- Avaliação dos riscos combatendo na origem e actualização das medidas de prevenção tendo em conta circunstâncias novas da evolução técnica.
- Assegurar a aplicação do Plano de Segurança e Saúde por parte dos seus trabalhadores, de Sub-empresiteiros e trabalhadores independentes;
- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Dar a conhecer o Plano de Segurança e Saúde para a Execução da obra e as suas alterações aos Sub-empresiteiros e trabalhadores independentes, ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam de conhecer por razões de prevenção;
- Colaborar com o coordenador de segurança em obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de sub-empresiteiros e trabalhadores independentes as directivas daquele;
- Fornecer ao Dono de Obra as informações necessárias à elaboração e actualização da comunicação prévia.

- Informação aos trabalhadores e/ou aos seus representantes dos riscos e das medidas a tomar.
- Previsão de formação adequada no domínio da segurança.
- Divulgar a informação sobre SHST, aos trabalhadores seus destinatários.
- Recurso a técnicos externos, sempre que necessário.
- Respeito e observância pelas condições mínimas de segurança e saúde no que se refere a estaleiros temporários ou móveis, sempre que as características do estaleiro, as actividades e as circunstâncias ou o risco o exijam.
- Zelar para que sejam tomadas as medidas necessárias correctivas, no sentido de eliminar situações de risco.
- Recolher as sugestões dos trabalhadores sobre questões de higiene e segurança.
- Implementar os procedimentos necessários ao socorro e controlo do risco em caso de acidente grave.

Director técnico / Encarregado

- É o Director Técnico da Empreitada quem mais contacto deve manter com o Dono de Obra.
- O Director Técnico da Empreitada deve estabelecer a relação com o Dono de Obra e ao mesmo tempo desenvolver a planificação semanal que garanta os aspectos técnicos, tendo o encarregado como natural intermediário com as equipas da Obra;
- Participar na definição e implementação da Política de Segurança a desenvolver na presente Empreitada
- Informar o Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho, com a devida antecedência, de todas as actividades que tiverem lugar na obra, bem como de todas as entradas de pessoal, equipamentos e materiais
- Auxiliar o Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho na definição de métodos de trabalho a adoptar em função do processo construtivo;
- Actualizar o Plano de Trabalhos, e colaborar com o Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho na programação das actividades de segurança;
- Analisar os projectos de execução:
 - Executar trabalhos de estudo, análises, coordenações técnicas, coordenação de montagens, projectos, cálculos e especificações;
 - Analisar os projectos de execução e restantes documentos contratuais da empreitada.
- Controlo das actividades de construção:
 - Preparação de trabalhos;
 - Desenvolvimento dos métodos e processos construtivos;
 - Planear e coordenar as actividades de construção, assegurando a qualidade da sua

execução de acordo com o cronograma de trabalhos e documentos técnicos;

Técnico de Segurança e Higiene do Trabalho.

Pessoa singular com a função de desenvolver actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais.

Obrigações:

- Colaborar no planeamento e na implementação do sistema de gestão de prevenção da empresa;
- Participar na elaboração do plano de prevenção de riscos profissionais;
- Colaborar no processo de avaliação de riscos profissionais;
- Desenvolver e implementar medidas de prevenção e de protecção;
- Propor medidas de prevenção e de protecção observando, nomeadamente, os princípios gerais de prevenção e as disposições legais;
- Colaborar na concepção de locais, postos e processos de trabalho;
- Participar nas vistorias aos locais de forma a assegurar o cumprimento das medidas de prevenção e de protecção preconizadas;
- Colaborar no processo de utilização de recursos externos nas actividades de prevenção e de protecção;
- Assegurar a organização da documentação necessária ao desenvolvimento da prevenção na empresa;
- Colaborar nos processos de informação e formação dos trabalhadores e demais intervenientes nos locais de trabalho;
- Colaborar na integração da prevenção no sistema de comunicação da empresa.

Representante do Empreiteiro.

Pessoa que, em nome do Empreiteiro (Entidade Executante), fiscaliza e controla a execução da obra de acordo com o projecto, incluindo os domínios da segurança, higiene e saúde.

Obrigações:

Sendo o representante do Empreiteiro, as suas obrigações são as obrigações inerentes ao Empreiteiro.

Produção

Encarregado:

Pessoa que, coordena, organiza e efectua o controlo de todos os trabalhadores afectos à obra, assim como, coordena, organiza as frentes de trabalho para que o seu andamento corresponda ao programa de trabalhos, de mão-de-obra e do equipamento. Deve assegurar que todos os trabalhadores respeitem e que cumpram o estipulado no presente Plano de Segurança e Saúde.

Obrigações:

- Assegurar-se que conhece o projecto que tem que executar e que esclareça qualquer dúvida sobre a execução dos trabalhos, antes do início dos mesmos;
- Assegurar-se que conhece os riscos dos trabalhos e as respectivas medidas de prevenção previstas no Plano de Segurança e Saúde;
- Assegurar-se que as actividades das equipas estão organizadas de acordo com o programa de trabalhos estabelecido e devidamente coordenadas de forma a compatibilizar os meios a utilizar e garantir a segurança da execução;
- Assegure a instalação e manutenção das protecções colectivas e da sinalização de segurança;
- Assegurar-se que todos os trabalhadores conhecem bem o trabalho a que vão executar e se dispõem de formação e informação adequada, bem como condições físicas e psíquicas necessárias;
- Assegurar-se que os caminhos de circulação se mantêm limpos e desimpedidos;
- Garantir que as frentes de trabalho se encontrem sempre devidamente limpas e arrumadas de forma a garantir a segurança dos trabalhadores;
- Exija o uso dos equipamentos de protecção individual e o cumprimento da sinalização de segurança afixada;
- Colaborar com o TSHT, acatando as instruções destes e apresentando sugestões que permitam melhorar a eficácia da prevenção;
- Informar o Director de Obra e o Representante do Empreiteiro de qualquer anomalia ou condição insegura, bem como da insuficiência de meios de protecção colectiva ou individual.

Trabalhador:

Pessoa que, executa tarefas consoante a sua categoria profissional e de acordo com o estipulado com o mapa de quantidades e caderno de encargos, sempre sob a alçada do encarregado e do representante do empreiteiro.

Obrigações:

- Cumprimento das indicações do Coordenador de Segurança e Saúde, do Representante do Empreiteiro e do Encarregado.

- Respeito e observância pelas condições de segurança e saúde relativas aos estaleiros móveis.
- Cumprimento das prescrições de segurança e saúde relativas aos equipamentos de trabalho, no tocante ao seu próprio equipamento.
- Verificar se as ferramentas e as máquinas estão em bom estado de funcionamento e se têm as protecções colocadas, e sempre que detecte qualquer anomalia no mesmo, comunicar de imediato ao encarregado;
- Verificar se entendeu correctamente as instruções recebidas, em caso de alguma dúvida esclarece-la antes de dar início aos trabalhos;
- Utilização e manutenção dos equipamentos de protecção individual, e sempre que detecte qualquer anomalia no mesmo, comunicar de imediato ao encarregado;
- Manter os caminhos de circulação limpos e desimpedidos;
- Manter as frentes de trabalho sempre devidamente limpas e arrumadas de forma a garantir a sua segurança e a dos outros trabalhadores;
- Dever de alertar o Representante do Empreiteiro para os potenciais riscos que venham a detectar.
- Comunicar de imediato ao encarregado qualquer anomalia ou condição insegura e colaborar com o TSHT, acatando as instruções destes e apresentando sugestões que permitam melhorar a eficácia da prevenção.
- Zelar pela sua segurança e saúde, bem como pela das outras pessoas que possam ser afectadas pelas suas acções ou omissões no trabalho.
- Utilização dos equipamentos de protecção individual.
- Dirigir propostas concretas ao Coordenador de Segurança e Saúde, sempre que o Plano de Segurança e Saúde se revelar desadequado.

Subempreiteiro:

Entidade com alvará e com trabalhadores próprios que subcontrata com o Empreiteiro a realização de uma parte do projecto ou a execução de uma parte de trabalhos aqueles adjudicados.

Obrigações:

- Antes da entrada em obra proceder à entrega ao Empreiteiro, de toda a documentação exigida, de acordo com o estipulado no presente Plano de Segurança e Saúde.
- Cumprimento das indicações do Coordenador de Segurança e Saúde, do Representante do Empreiteiro e do Encarregado.
- Respeito e observância pelas condições de segurança e saúde relativas aos estaleiros móveis.
- Cumprimento das prescrições de segurança e saúde relativas aos equipamentos de trabalho, no tocante ao seu próprio equipamento.

- Utilização dos equipamentos de protecção individual.
- Verificar se as ferramentas e as máquinas estão em bom estado de funcionamento e se têm as protecções colocadas;
- Verificar se entendeu correctamente as instruções recebidas, em caso de alguma dúvida esclarece-la antes de dar início aos trabalhos;
- Utilização e manutenção dos equipamentos de protecção individual;
- Manter os caminhos de circulação limpos e desimpedidos;
- Manter as frentes de trabalho sempre devidamente limpas e arrumadas de forma a garantir a sua segurança e a dos outros trabalhadores;
- Comunicar de imediato ao representante do empreiteiro ou ao encarregado do empreiteiro qualquer anomalia ou condição insegura e colaborar com o TSHT, acatando as instruções destes e apresentando sugestões que permitam melhorar a eficácia da prevenção
- Dirigir propostas concretas ao Coordenador de Segurança e Saúde, sempre que o Plano de Segurança e Saúde se revelar desadequado.

7.6 METODOLOGIA A APLICAR NA GESTÃO DE SEGURANÇA

Após eventual adjudicação da presente empreitada e numa fase preliminar, será realizado o desenvolvimento do PSS – Fase de projecto (existente nas peças concursais), para a fase de obra, este desenvolvimento e a sua estrutura, respeitará na íntegra o definido no ANEXO II do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro (previsto no n.º 2 do artigo 11.º):

Estrutura do plano de segurança e saúde

- Avaliação e hierarquização dos riscos reportados ao processo construtivo, abordado operação a operação de acordo com o cronograma, com a previsão dos riscos correspondentes a cada uma por referência à sua origem, e das adequadas técnicas de prevenção que devem ser objecto de representação gráfica sempre que se afigure necessário.
- Projecto do estaleiro e memória descritiva, contendo informações sobre sinalização, circulação, utilização e controlo dos equipamentos, movimentação de cargas, apoios à produção, redes técnicas, recolha e evacuação dos resíduos, armazenagem e controlo de acesso ao estaleiro.
- Requisitos de segurança e saúde segundo os quais devem decorrer os trabalhos.
- Cronograma detalhado dos trabalhos.
- Condicionantes à selecção de subempreiteiros, trabalhadores independentes, fornecedores de

materiais e equipamentos de trabalho.

- Directrizes da entidade executante relativamente aos subempreiteiros e trabalhadores independentes com actividade no estaleiro em matéria de prevenção de riscos profissionais.
- Meios para assegurar a cooperação entre os vários intervenientes na obra, tendo presentes os requisitos de segurança e saúde estabelecidos.
- Sistema de gestão de informação e comunicação entre todos os intervenientes no estaleiro em matéria de prevenção de riscos profissionais.
- Sistemas de informação e de formação de todos os trabalhadores presentes no estaleiro, em matéria de prevenção de riscos profissionais.
- Procedimentos de emergência, incluindo medidas de socorro e evacuação.
- Sistema de comunicação da ocorrência de acidentes e incidentes no estaleiro.
- Sistema de transmissão de informação ao coordenador de segurança em obra para a elaboração da compilação técnica da obra.
- Instalações sociais para o pessoal empregado na obra, de acordo com as exigências legais, nomeadamente dormitórios, balneários, vestiários, instalações sanitárias e refeitórios.

No plano de segurança e saúde será descrito todo o processo e método de gestão e organização do estaleiro, respeitando na íntegra o definido no ANEXO I do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro, conforme previsto no seu n.º 2 do artigo 11.º:

Gestão e organização do estaleiro

- Identificação das situações susceptíveis de causar risco e que não puderam ser evitadas em projecto, bem como as respectivas medidas de prevenção.
- Instalação e funcionamento de redes técnicas provisórias, nomeadamente de electricidade, gás e comunicações, infra-estruturas de abastecimento de água e sistemas de evacuação de resíduos.
- Delimitação, acessos, circulações horizontais e verticais e permanência de veículos e pessoas.
- Movimentação mecânica e manual de cargas.
- Instalações e equipamentos de apoio à produção.
- Informações sobre os materiais, produtos, substâncias e preparações perigosas a utilizar em obra.
- Planificação das actividades que visem evitar riscos inerentes à sua sobreposição ou sucessão, no espaço e no tempo.
- Cronograma dos trabalhos a realizar em obra.
- Medidas de socorro e evacuação.
- Arrumação e limpeza do estaleiro.

- Medidas correntes de organização do estaleiro.
- Modalidades de cooperação entre a entidade executante, subempreiteiros e trabalhadores independentes.
- Difusão da informação aos diversos intervenientes, nomeadamente empreiteiros, subempreiteiros, técnicos de segurança e higiene do trabalho, trabalhadores por conta de outrem e trabalhadores independentes.
- Instalações sociais para o pessoal empregado na obra, nomeadamente dormitórios, balneários, vestiários, instalações sanitárias e refeitórios.

Serão igualmente anexados ao plano de segurança, todos os documentos / elementos, descritos no ANEXO I, do Decreto-Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro:

- Peças de projecto com relevância para a prevenção de riscos profissionais.
- Pormenor e especificação relativos a trabalhos que apresentem riscos especiais.
- Organograma do estaleiro com definição de funções, tarefas e responsabilidades.
- Registo das actividades inerentes à prevenção de riscos profissionais, tais como fichas de controlo de equipamentos e instalações, modelos de relatórios de avaliação das condições de segurança no estaleiro, fichas de inquérito de acidentes de trabalho e notificação de subempreiteiros e de trabalhadores independentes.
- Registo das actividades de coordenação, de que constem:
- As actividades do coordenador de segurança em obra no que respeita a:
- Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde por parte da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro;
- Coordenar as actividades da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
 - Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro de informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção.
 - As actividades da entidade executante no que respeita a:
 - Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das obrigações dos empregadores e dos trabalhadores independentes;
 - Assegurar que os subempreiteiros cumpram, na qualidade de empregadores, as obrigações previstas no artigo 22.º;
 - Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as obrigações previstas no artigo 23.º;
 - Reuniões entre os intervenientes no estaleiro sobre a prevenção de riscos profissionais, com indicação de datas, participantes e assuntos tratados.

- As auditorias de avaliação de riscos profissionais efectuadas no estaleiro

O departamento de segurança e saúde uma compilação documental, capaz de dar resposta a várias situações e de larga abrangência, nomeadamente possui a seguinte documentação:

- Regulamento interno;
- Manual de acolhimento a novos colaboradores;
- Regulamento Interno para a Prevenção e Controlo do Alcoolismo no Local de Trabalho;
- Manual interno de Segurança e Higiene no Trabalho;
- Fichas de procedimento de segurança;
- Fichas de instruções de trabalho;
- Plano interno de emergência;
- Tabelas de Avaliação de Riscos;
- Planos de Controlo de Riscos;
- Planos de Inspeção e Prevenção;
- Planos de Trabalhos de Riscos Especiais;

Procedimentos de Monitorização e Avaliação das medidas Preventivas

Sem prejuízo das acções diárias ou periódicas que deverão ser realizadas pelos intervenientes nesta empreitada, quer em cumprimento das obrigações legais aplicáveis, quer por exigência do caderno de encargos, referem-se as seguintes três acções específicas que permitem verificar o desempenho dos intervenientes na implementação da Segurança e Saúde no Trabalho nesta empreitada:

- ✓ Monitorização Mensal
- ✓ Comissões de Segurança e Saúde
- ✓ Auditorias Internas

Inspecções de Segurança e Saúde

As inspecções de segurança têm por finalidade reconhecer numa situação de trabalho as falhas, as anomalias ou as insuficiências respeitantes aos dispositivos técnicos, às instalações ou aos modos operatórios.

As inspecções têm por base as listas de verificação (checklist) que proporcionam uma abordagem ao objecto seleccionado para estudo através da comparação com os padrões estabelecidos na legislação e normas aplicáveis.

Auditorias Internas

As auditorias de segurança interna são uma forma de análise e avaliação de riscos em que se leva a cabo uma investigação sistemática, tendo em vista determinar em que medida se verificam as condições que permitem o desenvolvimento e implantação de uma política de segurança eficaz e eficiente.

As auditorias internas no estaleiro devem obedecer a uma programação definida para a empreitada e para cada auditoria deve ser elaborado um Plano Específico de Auditoria. Este Plano deve incluir:

- Objectivos e âmbito da auditoria;
- Identificação das pessoas com responsabilidades directas nos objectivos e âmbito da auditoria;
- Identificação dos documentos de referência;
- Identificação dos membros da equipa auditora;
- Data e local de realização da auditoria;
- Identificação das áreas a auditar;
- Programa da auditoria;
- Elaboração de relatório de auditoria;
- Lista de distribuição do relatório da auditoria e data da emissão prevista.
- Todos os planos e relatórios de auditorias produzidos, bem como qualquer outro tipo de documento informativo relativo às mesmas devem ser alvo de arquivo.

Monitorização Mensal

A MSP actualizará no final de cada mês, um ficheiro modelo com os dados relativos à monitorização. Após cada actualização, a MSP procederá à entrega do referido modelo à fiscalização até ao quinto dia útil de cada mês.

Compete à fiscalização / coordenador de segurança da obra, analisar o conteúdo do mencionado ficheiro e avaliar a implementação do preconizado no PSS, assim como os Indicadores de Sinistralidade Laboral.

Relatórios Mensais de Segurança

A Entidade executante elaborará um relatório mensal de segurança e entregará ao Coordenador de segurança em Obra, onde constem todas as actividades desenvolvidas na área de Segurança e Saúde do Trabalho no mês em referência e as principais acções previstas para o mês seguinte.

A estrutura e conteúdos a abordar no referido relatório devem ser propostas pela MSP para aprovação do Coordenador de Segurança em Obra, devendo incluir, no mínimo, a seguinte informação:

- Introdução;

- Enumeração dos trabalhos realizados;
- Actividades de segurança desenvolvidas: inspecções, auditorias internas, formação e informação, simulacros ou outras acções específicas no âmbito da Emergência, elaboração e/ou actualização de documentação de segurança;
- Índices de Sinistralidade;
- Actividades de Segurança previstas para o mês seguinte: inspecções, auditorias internas; formação e informação, simulacros ou outras acções específicas no âmbito da Emergência, elaboração da documentação de segurança, plano de trabalhos mensal, com análise de coactividades e trabalhos com riscos especiais, cronograma de mão-de-obra mensal, com a análise de picos de concentração de trabalhos e necessidades de formação e cronograma mensal de equipamentos, com o procedimento de recepção para novos equipamentos.

Comissão de Segurança

Na Empreitada deve-se eleger uma Comissão de Segurança. A respectiva comissão tem como principal função o apoio às tarefas do Coordenador de Segurança e a análise dos índices de Sinistralidade registados na Obra. Para além destes pontos, a Comissão de Segurança deve zelar pela implementação do PSS, da aplicação das disposições legais e das cláusulas dos contratos colectivos, avaliar o desempenho da estrutura de SHST e de uma forma vinculada, contribuir para a existência de uma adequada Cultura de Segurança em Obra, através do envolvimento de todos os intervenientes.

A Comissão de Segurança deverá reunir no mínimo mensalmente, ou outra periodicidade que a fase de execução da obra venha a determinar. A Reunião deverá ser liderada pelo Representantes da Entidade executante ou Técnico de Segurança da Obra.

Deverão fazer parte deste comissão, o Representante da MSP, Técnico de Segurança da Obra, Encarregado (s) Geral e Encarregado (s) / Chefe de Equipa dos Subempreiteiros mais representativos em obra e um representante dos trabalhadores.

Todos os elementos produzidos nas reuniões de Comissão de Segurança, actas e outros, deverão ser arquivados em anexo ao PSS.

Auditorias Internas

O Dono de poderá, com os meios próprios, ou através de entidades externas que contrate para o efeito, efectuar auditorias adequadas ao Sistema de Segurança e Saúde no Trabalho. Nos processos de auditoria, a MSP, prestará todas as informações que lhe sejam solicitadas, participará nas reuniões da auditoria com todos os elementos a quem tal seja solicitado, e disponibilizará à equipa auditora as instalações da obra e

toda a documentação do âmbito da segurança e saúde no trabalho, incluindo as cópias necessárias.

Os relatórios das auditorias deverão ser arquivados no estaleiro da obra.

7.7 AVALIAÇÃO DE RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A avaliação de riscos é composta pelas fichas de avaliação de riscos e fichas de procedimento de segurança das várias tarefas, equipamentos e categorias profissionais. Para a elaboração dos documentos em cima referidos, será feita uma análise cuidadosa de toda a empreitada, nomeadamente sobre os modos operatórios, equipamentos e trabalhadores afectos, de modo a identificar os perigos e avaliar os riscos de uma forma precisa.

Pode-se dizer que a avaliação de riscos é um processo que permite identificar através de uma metodologia definida, os riscos existentes; avaliar a probabilidade de ocorrerem e as suas possíveis consequências. Tendo em conta os níveis de risco, é conveniente propor medidas de controlo de forma a minimizar/controlar os riscos que são identificados como não aceitáveis.

A metodologia a utilizar será o Método das Matrizes Simplificado, o qual permite avaliar de forma qualitativa os riscos associados à maioria das actividades desenvolvidas em obras de construção civil.

Em caso de eventual adjudicação será realizada uma avaliação de riscos exaustiva, através da metodologia apresentada. Esta avaliação, basear-se-á entre outros aspectos, nos trabalhos anteriormente realizados pela MSP, de forma ser possível determinar, com a maior precisão possível, o nível de risco e definir claramente as medidas de prevenção a serem levadas a cabo. Este estudo permitir-nos-á também, definir o responsável pela implementação das mesmas, bem como a definição de datas limites de implementação.

A presente empreitada encontra-se em fase de concurso, contudo a Manuel Silva Pereira & Filhos, Lda., devido à especificidade da empreitada efectuou uma avaliação de riscos, não exaustiva, referente às situações de trabalho que expõem os trabalhadores a riscos especiais. Conforme anteriormente mencionado, em caso de eventual adjudicação, será realizada uma avaliação de riscos exaustiva.

Avaliação de Riscos

Antes da elaboração das fichas avaliação de riscos, segundo o método optado (Método das Matrizes Simplificado) é necessário compreender e efectuar uma avaliação de riscos. Este processo consiste em estimar a grandeza de um risco, dando a informação necessária para que se possa tomar uma decisão apropriada sobre a necessidade de adoptar medidas preventivas, e qual o tipo de medidas a serem

adoptadas.

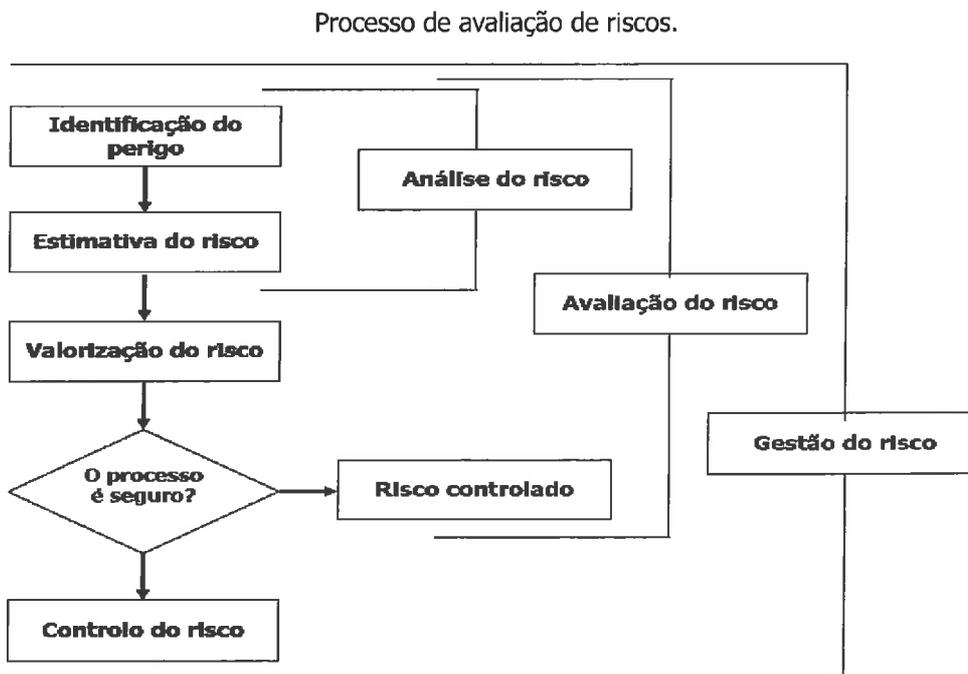
O processo de avaliação de riscos é normalmente composto por duas etapas:

- ⇒ Análise do risco;
- ⇒ Valorização do risco.

Durante a etapa de Análise do risco deverá ser realizada uma análise estruturada de todos os aspectos inerentes ao trabalho, concretizada através da identificação dos factores de risco, bem como se estima o risco resultante desse perigo tendo em conta a probabilidade deste ocorrer e as consequências que possam advir desse perigo. A Análise do risco permitirá quantificar a ordem de grandeza deste risco.

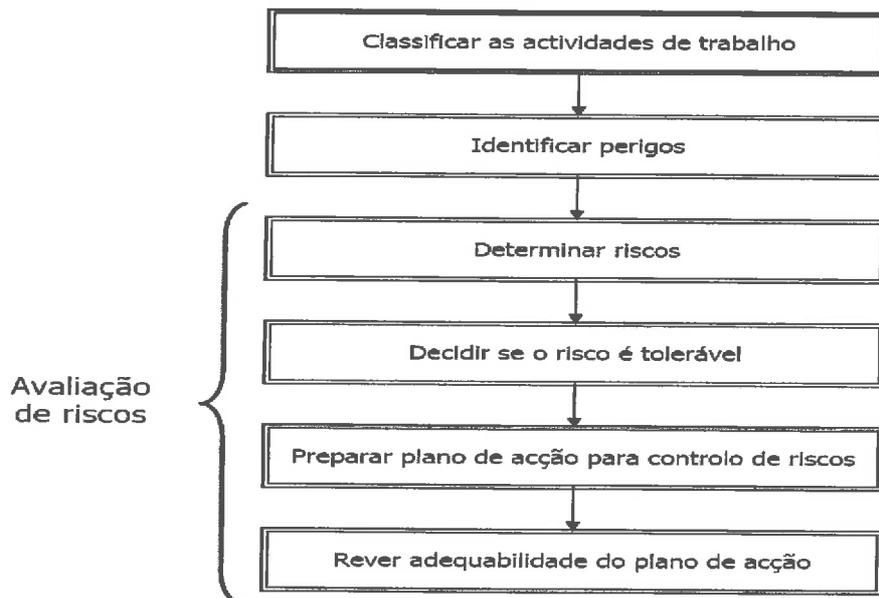
Na etapa de Valorização do risco são comparados os valores de risco obtidos na etapa anterior com os valores de risco toleráveis, sendo emitido um juízo sobre a tolerabilidade do risco em questão. Se nesta etapa se verificar que o risco não é tolerável, ter-se-á que controlar o risco.

Este processo de avaliação de riscos pode ser visualizado no esquema seguinte:



Um processo de avaliação de riscos é constituído por uma série de etapas, que podem ser visualizadas no esquema seguinte:

Etapas de um processo de avaliação de riscos.



Para um processo de avaliação de riscos poderão ser utilizadas uma série de metodologias, como mencionado anteriormente, a metodologia utilizada é o Método das Matrizes Simplificado

Método das matrizes

A aplicação deste método é iniciada através da escolha das actividades cujo risco se pretende avaliar.

A primeira coluna da tabela, corresponde à actividade desenvolvida, a segunda coluna ao número de ordem (N.º Ordem), na terceira identificam-se o número de trabalhadores expostos ao risco (N.º de Trab. Exp.), e de seguida identificam-se os Riscos associados à actividade em questão.

Quando se analisa a coluna dos riscos das actividades, considera-se que os trabalhadores cumprem os procedimentos, instruções e outras prescrições em vigor, utilizam as ferramentas e equipamentos correctamente e que estes se encontram em bom estado de conservação, não apontando risco no seu manuseamento. Assim sendo, as responsabilidades de ocorrência de acidentes, cabe ao dono da obra, ao empreiteiro geral, ao director, ao encarregado da obra, ao coordenador e técnico de segurança, o verdadeiro responsável só se saberá após uma exaustiva averiguação.

Em seguida, o cálculo do risco é realizado tendo em conta a Matriz I abaixo indicada. A probabilidade "mede" a maior ou menor possibilidade de ocorrência do acidente. A gravidade "mede" as consequências da ocorrência do acidente, em termos de lesões humanas.

Matriz I (Estimativa da probabilidade e gravidade)

ACIDENTES	PROBABILIDADE	5	MUITO PROVÁVEL	Já ocorreu nas "suas" obras: (Duas ou mais vezes por ano)
		4	PROVÁVEL	Já ocorreu nas "suas" obras. (Uma vez por ano, ou menos de uma vez por ano)
		3	POSSÍVEL	Tem conhecimento que já ocorreu noutras obras. (Mais de uma vez)
		2	POUCO PROVÁVEL	Há referência de que já ocorreu no sector da construção.
		1	REMOTA	Não conhece nenhum relato de acidente nessas circunstâncias.
	GRAVIDADE	5	MUITO SÉRIA	Provoca a morte ou incapacidade permanente absoluta.
		4	SÉRIA	Provoca incapacidade permanente parcial ou incapacidade temporária com duração superior a 90 dias.
		3	IMPORTANTE	Provoca incapacidade temporária com duração entre 15 e 90 dias.
		2	SIGNIFICATIVA	Provoca incapacidade temporária com duração inferior a 15 dias.
		1	MODERADA	Lesões ligeiras que são tratadas com os meios existentes no estaleiro.

O valor do produto obtido entre a probabilidade e gravidade quantifica a dimensão do risco, aplicando-se de seguida a Matriz II abaixo indicada.

Matriz II (Cálculo da dimensão do risco)

NÍVEL DO RISCO		GRAVIDADE				
		1	2	3	4	5
PROBABILIDADE	1	1	2	3	4A	5V
	2	2	4	6	8	10V
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

Com as estimativas da probabilidade e gravidade, qualifica-se a dimensão do risco, aplicando a matriz II.

Todos os valores superiores ou iguais a 15, inclusive e, devido à gravidade 5V e 10V (vermelho por ser a cor associada aos riscos graves), são considerados riscos graves. Os riscos qualificados entre 8 e 14

e, devido à gravidade 4A (amarelo) são considerados riscos médios. Os valores inferiores a 8 são considerados como riscos baixos e encontram-se a verde.

Todos os riscos acima de 8, inclusive, 4A, 5V e o 10V, devem ser considerados não aceitáveis (graves) e assinalados no mapa de avaliação de riscos com (X), na nona coluna com (N/A), todos valores abaixo de 8 e que não violem nenhuma disposição legal, são considerados aceitáveis e assinalados com (X) e na oitava coluna com (A).

Plano de Controlo de Riscos

A utilização destes planos só é necessária para os riscos não aceitáveis (os indicados a cor vermelha ou amarela), pois são riscos graves e como tal têm de ser controlados com medidas adequadas. No mapa de avaliação e controlo de riscos é apresentada na décima coluna a prioridade na tomada das medidas de controlo.

Existem três tipos de prioridades, que são:

- **Nível 1 – Prioridade Imediata** (As atividades com riscos cuja dimensão seja 20 ou 25, não devem ser iniciadas sem que se tenham tomado as medidas que eliminem ou diminuam o risco. Se a avaliação estiver a ser efetuada a trabalhos que estejam a decorrer, a atividade deve cessar de imediato e só deve ser retomadas após a adoção dessas medidas);
- **Nível 2 – Prioridade elevada** (para as atividades cujos riscos tenham dimensão na zona mais escura (excepto o 20 e o 25), devem ser tomadas medidas de controlo no prazo máximo de 1 dia);
- **Nível 3 – Prioridade média** (para as atividades cujos riscos tenham dimensão na zona de tom intermédio, devem ser tomadas medidas de controlo no prazo máximo de 3 dias).

Pode parecer que o tempo indicado para a adoção de medidas de controlo é muito curto, especialmente se comparado com o aconselhado em alguma literatura geral ou de aplicação específica noutros sectores. No entanto, a construção civil tem uma dinâmica própria, derivada da mobilidade dos fatores de construção pelo que, em alguns casos, um prazo de uma semana é suficiente para começar e concluir um trabalho, pelo que é aconselhável que as medidas de prevenção sejam executadas rapidamente.

Na décima primeira coluna, descrevem-se as medidas preconizadas (Medidas de Prevenção / Corretivas) para controlar o risco, na décima segunda é designado o responsável (Responsável) por implementar as medidas e na décima terceira, a data limite (Data Limite) para concluir a execução da medida. Esta data limite não pode exceder o prazo definido, tendo em conta o nível da prioridade.

Finalmente, na décima quarta coluna (Verificação) deve ser rubricada por um responsável do estaleiro, nomeado pelo dono da obra, ou, em alternativa, pelo diretor de obra, após verificação da correta implementação da medida de controlo.

Os riscos considerados aceitáveis, e que não foram colocados no Plano de Controlo de Riscos, não devem ser esquecidos. A sua não inclusão significa que estão controlados mas é necessário ir assegurando que se mantêm controlados.

Fichas de Avaliação e Controlo de Riscos

MSP Filhos Lda Construção Civil e Obras Públicas Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.		Obra: _____ Representante do Empreiteiro: _____ Responsável SHT: _____			Dado da Obra: Prazo de Execução: _____ Atividade: _____		Pág.: 0 Fretos: 0						
		Avaliação do risco Cálculo do grau de risco		Classificação do Risco		Prioridade	Medidas de Prevenção / Correctivas	Responsável	Data Limite	Verificação			
P	G	PxG	A	N/A									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
<h1 style="font-size: 4em; opacity: 0.5;">Página 1</h1>													
Elaboração: Nome: _____ Data: ____/____/____				Aprovação: Nome: _____ Data: ____/____/____									

Situações de trabalho que expõe os trabalhadores a riscos especiais

A referida empreitada inclui diversos trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores, particularmente os previstos no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 273/03, de 29 de Outubro.

Para os trabalhos referidos e para todos os outros que a o Dono de obra, a Fiscalização ou a Coordenação de Segurança da Obra venham a identificar, a empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. definirá, atendendo aos processos construtivos e métodos de trabalho, as medidas preventivas e de protecção adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

As referidas medidas serão atempadamente proposta à CSO, para sua avaliação e posterior validação

e implementação.

De modo a serem devidamente acompanhados os trabalhos e definidas as medidas preventivas serão elaborados PTRE's (planos de trabalhos com riscos especiais), que contemplam os seguintes aspectos:

- Descrição do trabalho;
- Peças desenhadas com relevância para a prevenção de riscos especiais;
- Caracterização, pormenores e/ou especificações associados ao risco especial;
- Definição dos equipamentos que irão ser utilizados para a realização do trabalho;
- Definição das equipas de trabalho envolvidas;
- Medidas de prevenção definidas para a realização do trabalho;
- Procedimentos específicos em situação de emergência;
- Formação específica aos trabalhadores envolvidos, sobre os riscos e as medidas de prevenção

Os principais factores de risco que esta obra envolve estão associados aos seguintes domínios:

- Movimentação de máquinas – O conjunto dos trabalhos a realizar envolve movimento de máquinas e transporte de materiais. Nestas circunstâncias deverão ser definidos acessos para viaturas e trabalhadores;
- A circulação rodoviária e pedonal nos caminhos e estradas que cruzam ou confinam com a empreitada;
- A existência de habitações na proximidade da zona de trabalhos;
- Movimentação mecânica de cargas – a movimentação mecânica dos elementos de obra, face à sua extensão constitui um factor de risco, pelo que se podem identificar os riscos de queda de objectos em altura, esmagamento de trabalhadores;
- Possibilidade de existência de infra-estruturas enterradas e aéreas no local dos trabalhos;
- Necessidade de manter as frentes de obra com o mínimo possível de perturbações;
- Eventual necessidade de programar os trabalhos tendo em conta os condicionamentos do local;
- Necessidade de reduzir o mais possível o impacto ambiental durante a execução da obra;
- Trabalhos com riscos de atropelamento, de queda de materiais, ...;
- Execução de escavações;
- Manipulação de elementos pré – fabricados;
- (...)

Risco de soterramento, de queda em altura e queda de objetos

Neste contexto de situação de trabalho, foram tidos em consideração a realização das seguintes tarefas, que expõe os trabalhadores a riscos soterramento, de queda em altura e queda de objetos.

- ✓ Abertura de valas;
- ✓ Aterro e compactação;
- ✓ Demolições.

Medidas de carácter preventiva:

- ✓ Obter toda a informação sobre a existência de eventuais redes técnicas (eletricidade, gás ou água), e face à informação obtida definir o plano de prevenção para os riscos identificados;
- ✓ Eliminar, remover ou proteger (suportar) todos os objetos que ofereçam risco de desprendimento na fase de escavação;
- ✓ Dar conhecimento prévio da Ficha de Procedimento e Segurança às entidades intervenientes na execução dos trabalhos e às entidades locais que procedem ao socorro das vítimas (Bombeiros e INEM) da natureza dos trabalhos a executar, da localização da frente de trabalho e dos riscos inerentes, bem como dos procedimentos a adotar em caso de ocorrência de algum tipo de acidente, de forma a garantir uma rápida atuação;
- ✓ As valas serão abertas por troços cuja extensão deverá, simultaneamente, permitir o rendimento normal dos trabalhos, mas, igualmente, tirar partido do "efeito de arco", de forma a garantir a estabilidade das paredes do talude;
- ✓ Deverá, também, executar-se as valas no mais curto prazo de tempo possível, de forma a evitar a variação do teor de humidade dos terrenos com a conseqüente variação da pressão intersticial.
- ✓ As valas no final dos trabalhos e de cada jornada devem ficar devidamente aterradas;
- ✓ Deverá ter-se igualmente em atenção, no caso de terrenos arenosos, a possibilidade de rotura hidráulica do fundo da vala devido à «levitação» provocada pela existência de água e, no caso de terrenos com coesão, o "inchamento" do fundo da escavação devido a rotura mecânica;
- ✓ Manter a circulação de equipamentos afastada, pelo menos, 1,00 m do bordo das escavações;
- ✓ Não depositar os materiais provenientes da escavação a menos de 0,60 m dos bordos da crista do talude;
- ✓ Só será permitido a presença de trabalhos no fundo da escavação se as respetivas paredes coincidirem com o talude natural do terreno ou se existir entivação (excetua-se a escavação com profundidade inferior a 1.20 metros);
- ✓ A entivação das valas é obrigatória a partir de 1,20m de profundidade. Poderá por se optar por

uma entivação de madeira, tendo esta que de ser de boa qualidade, isentas de nós e fissuras e com secções adequadas;

- ✓ Sempre que as condições meteorológicas o exijam, deve-se abrir, a uma distância segura dos bordos da escavação, uma valeta impermeável, destinada a desviar as águas das chuvas ou outro tipo de escorrência que aconteça na zona;
- ✓ Utilização de equipamentos de proteção individual, de acordo com a natureza da atividade a realizar, bem como a respetiva categoria profissional.

Medidas e equipamentos de proteção coletiva:

Por Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), entende-se o conjunto de meios a empregar, destinados a proteger todos os grupos definidos de trabalhadores do estaleiro.

- ✓ Entivações;
- ✓ Escadas para criação de acessibilidades ao interior da vala;
- ✓ Sinalização e vedação da vala;
- ✓ Passadiços de acessos pedonais;
- ✓ Rodapés ao longo do bordo da vala;
- ✓ Sistema de bombagem das águas, existentes no fundo da vala;
- ✓ Detetores de tensão para baixa tensão e alta tensão;
- ✓ Linhas de vida;
- ✓ Guarda corpos.

Riscos químicos e biológicos

Neste contexto de situação de trabalho, foram tidos em consideração a realização das seguintes tarefas, que expõe os trabalhadores a riscos químicos e biológicos;

Riscos químicos

- ✓ Utilização de cimentos, descofrantes;
- ✓ Utilização de combustíveis;
- ✓ Exposição a poeiras;
- ✓ Exposição a vibrações;
- ✓ Exposição ao ruído.

Riscos biológicos;

- ✓ Demolição das redes de águas residuais existentes e reabilitação de caixas existentes.

Medidas de carácter preventiva:

Riscos químicos

- ✓ Formação e informação dos trabalhadores sobre os cuidados a tomar nas diferentes atividades a realizar;
- ✓ Antes de iniciar qualquer trabalho, que os trabalhadores estejam expostos a riscos químicos, deverão ser facultadas as fichas de dados de segurança das substâncias químicas a utilizar, contendo as seguintes indicações:
 - Identificação da substância e da empresa;
 - Identificação dos perigos;
 - Instruções de primeiros socorros;
 - Medidas de combate a incêndio;
 - Medidas a tomar em caso de fugas acidentais;
 - Manuseamento e armazenamento;
 - Controlo da exposição / proteção individual;
 - Propriedades físicas e químicas;
 - Estabilidade e reatividade;
 - Informação toxicológica;
 - Informação ecológica;
 - Informações relativas ao transporte.
- ✓ Todas as embalagens dos produtos químicos a utilizar deverão ser providos da respetiva rotulagem, contendo as seguintes indicações:
 - Nome da substância;
 - Nome e morada completa do responsável pela sua colocação no mercado;
 - Símbolos de perigo e indicação dos perigos que apresenta a sua utilização;
 - Indicação das frases "R" e "S";
 - Marcação CE.
- ✓ É extremamente proibido fumar ou foguear nas proximidades dos produtos químicos;
- ✓ Total proibição da ingestão de alimentos ou bebidas nos locais de trabalhos, com exposição a riscos químicos;
- ✓ Todos os trabalhadores envolvidos nas tarefas que estejam expostos a riscos químicos deverão usar equipamentos individuais de proteção;
- ✓ Todos os equipamentos de proteção individual deverão ser limpos após a sua utilização, e

preferencialmente igualmente antes de nova utilização;

- ✓ Verificação bastante frequente do estado de conservação dos EPI's e caso se verifica algum defeito, proceder à sua substituição de imediato.
- ✓ Submeter os trabalhadores a vigilância médica;
- ✓ Em local próximo bem visível será colocado um extintor devidamente sinalizado bem como sinalização de proibição de fumar ou foguear.
- ✓ No caso de ser necessário vaziar o solvente para outro recipiente, este deverá ser apropriado e estar devidamente etiquetado;
- ✓ Os trapos bem como os resíduos resultantes da utilização dos solventes devem ser guardados em recipientes fechados e estanques.

Riscos à exposição ao ruído

- ✓ Identificar as máquinas e equipamentos ruidosos e, se possível, atuar na organização do trabalho de modo a diminuir o ruído ambiente e/ou o número de pessoas afetadas;
- ✓ Diminuir o tempo de exposição, rodando os trabalhadores;
- ✓ Sempre que os trabalhadores estejam expostos a um nível de ação pessoal diária igual ou superior a 85 dB(A), ou sempre que utilizem equipamentos de trabalho considerados com nível de ruído elevado (ver instruções do fabricante) devem:
- ✓ Utilizar proteção auricular adequada às características do ruído;
- ✓ Ser objeto de vigilância médica, incluindo exames audiométricos anuais.
- ✓ Colocar no estaleiro sinais de "Proteção obrigatória dos ouvidos".
- ✓ O dano no ouvido é cumulativo, por isso sempre que se tenha uma exposição laboral, devese evitar a exposição extra laboral, porque esta adiciona-se à exposição laboral;
- ✓ Submeter os trabalhadores a vigilância médica;
- ✓ Utilização de proteções auriculares.

Riscos à exposição a vibrações

- ✓ Eliminar as vibrações provocadas por desgaste ou deficiente manutenção das peças das máquinas ou por deficiente ajustamento.
- ✓ Organizar o trabalho de modo a diversificar a atividade e permitir a rotatividade.
- ✓ Reduzir o esforço muscular exercido pela mão, utilizando ferramentas com punhos e pegas desgondurados e limpos.
- ✓ Usar luvas de proteção contra o frio e a humidade;
- ✓ Fazer pausas curtas e frequentes;

- ✓ Submeter os trabalhadores a vigilância médica;
- ✓ Reduzir o esforço muscular exercido pela mão, utilizando ferramentas com punhos e pegas desgordurados e limpos;
- ✓ Eliminar as vibrações provocadas por desgaste ou deficiente manutenção das peças das máquinas ou por deficiente ajustamento.

Na utilização de martelos pneumáticos serão tidos em consideração as seguintes medidas preventivas:

- ✓ Verificação do estado de conservação e funcionamento da mangueira de ar comprimido e de todos os componentes da máquina;
- ✓ Certificar que não há nenhum bloco rochoso que se possa desprender devido à vibração causada pelo martelo;
- ✓ Ligações de ar corretamente executadas;
- ✓ Não desligar uma mangueira de ar comprimido que esteja pressurizada. Primeiro deve desligar o ar no compressor e depois libertar o ar da máquina premindo o botão de arranque, só depois de isto ter sido feito é que deve desligar a mangueira;
- ✓ Não ultrapassar a máxima pressão de ar admitida para a máquina;
- ✓ Usar EPI adequado;
- ✓ Não segurar a ponteira com as mãos quando se está a emboquilhar o furo;
- ✓ Segurar a máquina com as 2 mãos;
- ✓ Os manípulos deverão estar limpos, livres de massa ou óleo;
- ✓ Utilizar a máquina apenas em trabalhos para os quais foi concebida.

Exposição a poeiras;

- ✓ Os equipamentos deverão ser selecionados e instalados tendo em conta as características do agente a manipular, bem como a área envolvente do local onde vai ser instalado;
- ✓ Redução ao mínimo do número de trabalhadores expostos ou suscetíveis de estar expostos
- ✓ Total proibição da ingestão de alimentos ou bebidas nos locais de trabalhos, com exposição a poeiras;
- ✓ Roupas de trabalho contaminadas acidentalmente deverão ser removidas de imediato, pois serão elas próprias um meio de contaminação;
- ✓ Utilização de equipamentos de proteção individual, nomeadamente máscaras de proteção das vias respiratórias, proteções oculares, luvas e vestuário de proteção.

Riscos biológicos

- ✓ Antes de iniciar os trabalhos que envolvam as redes de águas residuais domésticas, que estejam em utilização deverá ser efetuada uma prévia avaliação da atmosfera das caixas, tendo em especial atenção ao nível de metano e à percentagem de oxigénio;
- ✓ Caso não seja possível efetuar a avaliação em cima referida com recurso de equipamentos eletrónicos específicos para o efeito, só é permitido o início dos trabalhos após uma boa ventilação / arejamento da rede de águas residuais;
- ✓ É extremamente proibido fumar ou foguear nas proximidades das redes de águas residuais;
- ✓ Total proibição da ingestão de alimentos os bebidas nos locais de trabalhos, com exposição de riscos biológicos;
- ✓ Aplicação de medidas de higiene compatíveis com os objetivos da prevenção ou redução da transferência ou disseminação dos agentes biológicos;
- ✓ Formação e informação dos trabalhadores sobre os cuidados a tomar na diferentes atividades a realizar;
- ✓ Todos os trabalhadores envolvidos nas tarefas que estejam expostos a riscos biológicos deverão usar equipamentos individuais de proteção, nomeadamente, fato de trabalho, botas de proteção em PVC, luvas em PVC, máscaras de proteção das vias respiratórias, capacete de proteção;
- ✓ Todos os equipamentos de proteção individual deverão ser limpos após a sua utilização, e preferencialmente igualmente antes de nova utilização;
- ✓ Verificação bastante frequente do estado de conservação dos EPI's e caso se verifica algum defeito, proceder à sua substituição de imediato;
- ✓ Submeter os trabalhadores a vigilância médica.

Medidas e equipamentos de proteção coletiva:

- ✓ Realização de medições e verificações dos níveis de exposição;
- ✓ Diminuição dos tempos de exposição;
- ✓ Rotatividade dos trabalhadores;
- ✓ Criação de períodos de pausa para reduzir os níveis de exposição;
- ✓ Controlar o ruído e as vibrações na sua fonte;
- ✓ Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- ✓ Sinalização dos locais de trabalho, com a correta identificação dos riscos que os trabalhadores estão expostos;
- ✓ Todos os equipamentos deverão possuir certificação CE, declaração conformidade e manual de instruções em português;

- ✓ Meios de combate a incêndio (extintor) e respetiva sinalização;
- ✓ Manutenção periódica aos equipamentos, substituindo peças gastas, fazendo apertos, alinhamentos, ajustamentos e outras operações a órgãos mecânicos, de forma a reduzir as vibrações produzidas.

Trabalhos de montagem e desmontagem de elementos pré-fabricados

Neste contexto de situação de trabalho, foram tidos em consideração a realização das tarefas, que expõem os trabalhadores a riscos inerentes montagem e desmontagem de elementos pré-fabricados, com exposição a risco de esmagamento.

Medidas de carácter preventiva:

- ✓ Verificar e garantir o bom estado das correntes/cintas, etc, para a movimentação dos materiais (painéis, ferros, etc).
- ✓ Definir quem dá orientação ao "gruista" e respeitar os sinais gestuais convencionais;
- ✓ Garantir a amarração dos elementos a transportar, em pelo menos, 2 pontos, tendo sempre em atenção a direção e velocidade do vento;
- ✓ Verificar a utilização de cordas guias para o auxílio de elevação e descarga dos elementos (caso se verifique a necessidade de cordas guia);
- ✓ Garantir que durante a elevação, deslocação e descarga dos materiais, os trabalhadores estão suficientemente afastados,
- ✓ A operação de movimentação da carga, só será iniciada quando se verificar que o equipamento de elevação se encontra devidamente nivelado e estabilizado;
- ✓ A área será devidamente sinalizada contra o perigo de queda de materiais;
- ✓ Não deverá ser permitida a existência de trabalhadores debaixo de cargas em movimentação e igualmente não será permitida a permanência de trabalhadores no raio de ação do equipamento de elevação da carga.
- ✓ Não será permitido o abandono do equipamento com cargas suspensas;
- ✓ No caso de na obra existirem linhas elétricas deverão ser salvaguardadas distâncias de segurança necessárias.

Quando se proceder à movimentação de cargas com o recurso do camião grua, serão cumpridos os seguintes requisitos:

- ✓ Usar sempre o travão de estacionamento e calços nas rodas;
- ✓ Utilizar os estabilizadores e verificar se estão assentes em terreno firme;

- ✓ Não sobrecarregar a grua. Respeitar o diagrama de cargas que deve estar afixado em local bem visível;
- ✓ Nas operações de carga e descarga, o operador deve posicionar-se do lado oposto ao da carga;
- ✓ Se não visionar a carga deve solicitar a colaboração de um auxiliar (sinaleiro) que utilizará a sinalização gestual ;
- ✓ Retirar os estropos depois de verificada a estabilidade do assentamento no solo;
- ✓ Nunca mover o veículo com a carga suspensa;
- ✓ Nunca usar a grua para rebocar cargas;
- ✓ Armazenagem adequada dos elementos pré-fabricados.

Medidas e equipamentos de proteção coletiva:

- ✓ Equipamentos dotados de avisos sonoros de marcha-atrás e avisos luminosos rotativos de presença (pirilampo);
- ✓ Sinalização dos locais de trabalhos;
- ✓ Sinalização de movimentação de cargas;
- ✓ Formação e informação aos trabalhadores;

7.8 LISTA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A empreitada inclui alguns materiais com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores. Apresenta-se no quadro seguinte uma lista não exaustiva de materiais que envolvem riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

n.º	Materiais	Riscos potenciais	Avaliação*		
			B	M	A
1	Cimento	Dermatoses			X
		Problemas respiratórios		X	
2	Aço e ferro	Perfurações		X	
3	Óleo Descofrante	Carcinoma			X
		Dermatose			X
4	Betões	Dermatose			X
5	Aditivos para argamassas e betões	Dermatose		X	
6	Betuminosos	Queimaduras			X
		Inalação de vapores e fumos		X	

7	Combustíveis	Incêndio / Explosão			X
		Intoxicação		X	
9	Tintas e vernizes	Tonturas/náuseas		X	
A definir			

* Avaliação subjectiva dos riscos: **Baixo**, **Médio** ou **Alto**.

Para os materiais referidos e para todos os outros que se identificar, a empresa "Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. definirá, atendendo às características dos materiais e aos processos de manuseamento e acondicionamento, as medidas preventivas adequadas para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores.

Genericamente, para todos os materiais e equipamentos incorporáveis, a empresa "Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., terá em consideração as características dos mesmos e atenderá às indicações contidas nos rótulos dos mesmos e nas respectivas fichas técnicas e de segurança, as quais deverá solicitar sempre ao fabricante/fornecedor antes da recepção dos materiais/equipamentos no Estaleiro.

Nota-se que não pode ser descuidada a atenção a produtos perigosos de utilização indirecta, como sejam os combustíveis, tanto no que se refere ao seu acondicionamento, como na sua utilização.

Quando os produtos a utilizar se revistam de particular perigosidade para os trabalhadores, as fichas de segurança desses produtos serão arquivadas e afixadas na proximidade dos locais de armazenagem e utilização. Estas fichas de segurança poderão ser simplificadas e adaptadas pela entidade executante para melhor e mais fácil assimilação pelos destinatários.

7.9 PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS

A legislação em vigor determina a necessidade da entidade patronal (empregador) aplicar, entre outras, as medidas necessárias de protecção colectiva, visando a redução de riscos profissionais. Neste diploma legal prevê-se também como princípio geral de prevenção que o empregador deva dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às de protecção individual.

A implementação dessas medidas nos estaleiros baseia-se na definição dos equipamentos de protecção colectiva a empregar e respectiva implantação nos locais adequados em função dos riscos a que os trabalhadores poderão estar expostos.

Por Equipamentos de Protecção Colectiva (EPC), entende-se o conjunto de meios a empregar, destinados a proteger todos os grupos definidos de trabalhadores do estaleiro.

O Plano de Protecções Colectivas para um dado estaleiro compreende assim a definição de todas as

medidas de protecção colectiva a utilizar para prevenir riscos a que venha estar expostos todos ou grupos de trabalhadores. Nessas medidas inclui-se a utilização de equipamentos de protecção colectiva e o estudo da sua implantação no estaleiro.

Para o estabelecimento desse plano, deve em especial analisar-se o projecto do estaleiro, o projecto da empreitada e os métodos e processo construtivos a empregar, dessa análise deduzem-se os riscos a empregar.

Passamos a apresentar um quadro síntese de algumas Medidas preventivas e Medidas e equipamentos de protecção colectiva, para os riscos identificados.

Riscos	Medidas preventivas	Medidas e equipamentos de protecção coletiva
Soterramento, queda em altura e queda de objetos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Delimitação das escavações com guardas; ✓ Utilização de passadiços com guarda corpos; ✓ Colocação de rodapés na parte superior do painel de entivação – altura mínima 15 cm ✓ Não colocar as terras muito próximas da bordadura da vala, de forma a evitar sobrecargas. ✓ Entivação em valas que possuam profundidade superior a 1.20m e solos sem consistência; ✓ Formação e informação dos trabalhadores; ✓ Utilização de EPI's; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Passadiços; ✓ Guarda corpos; ✓ Sinalização; ✓ Entivações;
Químicos e biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formação e informação dos trabalhadores ✓ Disponibilização de fichas de dados de segurança ✓ Utilização de produtos devidamente rotulados; ✓ Utilização de EPI's; ✓ Aplicação de medidas de higiene compatíveis com os objetivos da prevenção ou redução da transferência ou disseminação dos agentes biológicos ✓ Todos os trabalhadores envolvidos nas tarefas que estejam expostos a riscos biológicos deverão usar equipamentos individuais de protecção, nomeadamente, fato de trabalho, botas de protecção em PVC, luvas em PVC, máscaras de protecção das vias respiratórias, capacete de protecção; ✓ Todos os equipamentos de protecção individual deverão ser limpos após a sua utilização, e preferencialmente igualmente antes de nova utilização; ✓ Verificação bastante frequente do estado de conservação dos EPI's e caso se verifica algum defeito, proceder à sua substituição de imediato. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sinalização de segurança; ✓ Vigilância médica; ✓ Equipamentos de retenção; ✓ Absorventes químicos; ✓ Meios de combate a incêndio;

Exposição ao ruído	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar as máquinas e equipamentos ruidosos e, se possível, atuar na organização do trabalho de modo a diminuir o ruído ambiente e/ou o número de pessoas afetadas; ✓ Diminuir o tempo de exposição, rodando os trabalhadores; ✓ Afastamento do local de trabalho por parte do pessoal que não exista obrigatoriedade de ali permanecer ✓ Formação e informação dos trabalhadores ✓ Utilização de EPI's; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sinalização de segurança; ✓ Vigilância médica;
Riscos	Medidas preventivas	Medidas e equipamentos de proteção coletiva
Exposição a vibrações	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eliminar as vibrações provocadas por desgaste ou deficiente manutenção das peças das máquinas ou por deficiente ajustamento. ✓ Organizar o trabalho de modo a diversificar a atividade e permitir a rotatividade. ✓ Reduzir o esforço muscular exercido pela mão, utilizando ferramentas com punhos e pegas desgordurados e limpos. ✓ Usar luvas de proteção contra o frio e a humidade. ✓ Fazer pausas curtas e frequentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sinalização de segurança; ✓ Vigilância médica;
Exposição a poeiras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Os equipamentos deverão ser selecionados e instalados tendo em conta as características do agente a manipular, bem como a área envolvente do local onde vai ser instalado ✓ Redução ao mínimo do número de trabalhadores expostos ou suscetíveis de estar expostos ✓ Total proibição da ingestão de alimentos os bebidas nos locais de trabalhos, com exposição a poeiras; ✓ Roupas de trabalho contaminadas acidentalmente deverão ser removidas de imediato, pois serão elas próprias um meio de contaminação; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sinalização de segurança; ✓ Vigilância médica;
Esmagamento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar e garantir o bom estado das correntes/cintas, etc, para a movimentação dos materiais (painéis, ferros, etc). ✓ Definir quem dá orientação ao "gruista" e respeitar os sinais gestuais convencionais; ✓ Garantir a amarração dos elementos a transportar, em pelo menos, 2 pontos, tendo sempre em atenção a direção e velocidade do vento ✓ A área será devidamente sinalizada contra o perigo de queda de materiais; ✓ Não será permitido o abandono do equipamento com cargas suspensas ✓ Não deverá ser permitida a existência de trabalhadores debaixo de cargas em movimentação e igualmente não será permitida a permanência de trabalhadores no raio de ação do equipamento de elevação da carga. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipamentos dotados de avisos sonoros de marcha-atrás e avisos luminosos rotativos de presença (pirilampo); ✓ Sinalização dos locais de trabalhos; ✓ Sinalização de movimentação de cargas; ✓ Formação e informação aos trabalhadores

No seguimento do quadro anteriormente apresentado, e tendo em consideração a natureza dos trabalhos da presente empreitada, destacamos os seguintes EPC's.

PMP – Perfis móveis de plástico

Serão utilizados para a delimitação das frentes de trabalho que se encontrem na proximidade de vias



ativas, em zonas com circulação pedonal, para delimitação e proteção dos equipamentos que se encontrem estacionados.

Painéis de entivação

Serão utilizados no processo de abertura de valas, com profundidades superiores a 1,20m e que o solo não ofereça boa estabilidade.



Redes de sinalização

Serão utilizadas no processo delimitação dos materiais em depósito e na sinalização das frentes de trabalho.



Sinalização Temporária

Serão utilizados na sinalização das frentes de trabalho e nos eventuais desvios para a circulação automóvel.



7.10 PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS

A elaboração de um Plano de Protecções Individuais assenta essencialmente na utilização de equipamentos de protecção individual, de forma a atenuar os riscos associados às tarefas que cada trabalhador desempenha.

Por equipamento de Protecção Individual (EPI), entende-se qualquer equipamento ou seu acessório destinado a uso pessoal do trabalhador para protecção contra riscos susceptíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no desempenho das tarefas que lhe estão destinadas.

As condições de utilização destes equipamentos de protecção individual, nomeadamente no que se refere à sua duração, serão determinadas em função da gravidade do risco, da frequência de exposição ao mesmo, das características do posto de trabalho de cada trabalhador e do comportamento do equipamento.

O decreto-lei n.º 348/93 de 1 de Outubro e a portaria 988/93 de 6 de Outubro, definem as regras de utilização dos equipamentos de protecção individual, devendo estes ser utilizados sempre que os riscos existentes não possam ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de protecção colectiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho.

Contudo, a eficácia do uso de um determinado tipo de equipamento de protecção individual depende fundamentalmente do responsável pela obra e do próprio trabalhador.

Ao responsável competirá fornecer todas as instruções de utilização necessárias ao correcto uso do equipamento, controlar o seu uso efectivo e garantir a sua manutenção.

No quadro seguinte listam-se alguma das principais partes do corpo a proteger, assim como os respectivos equipamentos de protecção individual.

Parte do Corpo	Equipamento de Protecção
Cabeça	<ul style="list-style-type: none"> • Capacete de Segurança; • Bonés, barretes e chapéus;
Ouvidos	<ul style="list-style-type: none"> • Protetores de inserção (tampões) para ouvidos; • Abafadores.
Olhos e Face	<ul style="list-style-type: none"> • Óculos de protecção; • viseiras faciais;
Mãos de Braços	<ul style="list-style-type: none"> • Luvas (com e sem dedos); • Manguitos.
Tronco e Abdómen	<ul style="list-style-type: none"> • Coletes, aventais contra agressões mecânicas e químicas; • Cintos de protecção lombar;
Pés e Pernas	<ul style="list-style-type: none"> • Sapatos e botas de segurança; • Sapatos e botas de protecção (frio, calor, vibrações, etc.); • Polainas, palmilhas.
Parte do Corpo	Equipamento de Protecção
Pele	<ul style="list-style-type: none"> • Cremes de protecção.
Vias Respiratórias	<ul style="list-style-type: none"> • Máscaras filtrantes contra poeiras e gases; • Equipamento isoladores com aprovisionamento de ar; • Aparelhos e material para mergulhadores.
Corpo Inteiro	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos e dispositivos de protecção contra quedas, arnês e cintos; • Vestuário de protecção; • Coletes Refletores de Segurança.

Equipamento de Protecção Individual:

- Capacete de protecção/ Coletes Reflectores de Segurança/ Botas de protecção com biqueira e palmilha em kevlar – S3 (**Uso permanente**).
- Protecções auditivas/ Protecções oculares/ Luvas de PVC / Pele/ Fato de Protecção contra intempéries/ Botas impermeáveis – S5 (Quando necessário).

Os quadros seguintes apresentam os EPI's que devem ser atribuídos a cada categoria profissional. Os EPI's indicados na coluna permanente são de uso obrigatório durante a permanência do trabalhador no estaleiro. Os que tem indicação de uso eventual, significa que o seu uso depende da tarefa que o trabalhador esteja a realizar.

Profissão: Diretor técnico de obra / Fiscalização / Representante do empreiteiro / Encarregado de obra / Técnico de SHT / Visitantes ao estaleiro

<i>Equipamento</i>	<i>Permanente</i>	<i>Eventual</i>	<i>Duração do equipamento</i>	<i>Observações</i>
Capacete de protecção	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Protecções auditivas		X	De acordo com indicação do fabricante	Limpar sempre antes de utilizar
Luvras de protecção		X	Substituir quando danificado	Substituir quando danificado
Protecções oculares		X	Substituir quando danificado	Limpar sempre antes de utilizar
Botas de protecção – Cat.S3	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Bota impermeável – S5		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Fato de Protecção contra intempéries		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Coletes Reflectores de Segurança	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado

Profissão: Trolha / Servente / Pedreiro / Jardineiro / Carpinteiro / Eletricista

<i>Equipamento</i>	<i>Permanente</i>	<i>Eventual</i>	<i>Duração do equipamento</i>	<i>Observações</i>
Capacete de protecção	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Protecções auditivas		X	De acordo com indicação do fabricante	Limpar sempre antes de utilizar
Luvras de protecção	X		Substituir quando danificado	Substituir quando danificado
Protecções oculares		X	Substituir quando danificado	Limpar sempre antes de utilizar
Botas de protecção – Cat.S3	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Bota impermeável – S5		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Fato de Protecção contra intempéries		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Coletes Reflectores de Segurança	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado

Profissão: Manobrador / Motorista de pesados

<i>Equipamento</i>	<i>Permanente</i>	<i>Eventual</i>	<i>Duração do equipamento</i>	<i>Observações</i>
Capacete de protecção	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Protecções auditivas		X	De acordo com indicação do fabricante	Limpar sempre antes de utilizar

Luvas de protecção	X		Substituir quando danificado	Substituir quando danificado
Protecções oculares		X	Substituir quando danificado	Limpar sempre antes de utilizar
Botas de protecção – Cat.S3	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Bota impermeável – S5		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Fato de Protecção contra intempéries		X	De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado
Coletes Reflectores de Segurança	X		De acordo com indicação do fabricante	Substituir quando danificado

Registo da entrega dos EPI's

Aquando da entrega dos EPI's aos trabalhadores, será preenchida uma ficha de registo de distribuição, na qual estão identificados os EPI's entregues, os riscos que os mesmo se destinam a proteger, as respectivas datas de entrega e de substituição.

O registo será assinado pelo trabalhador, o qual se compromete a utilizar os EPI's de uma forma correcta, conforme com as indicações recebidas, tanto no momento de entrega como em campanhas de sensibilização já realizadas, bem como se compromete a participar todas as anomalias detectadas nos EPI's, de forma se proceder de imediato à sua substituição.

MSP		DISTRIBUIÇÃO DE EPI'S								
Nome do Trabalhador: _____ N.º: _____ Ano: _____ Data: _____										
Ref.º	Designação do EPI	Riscos(1)	Recepção(2)		Devolução(3)		Recepção(2)		Devolução(3)	
	Auscultadores / Protectores Auriculares	16	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
	Botas de Protecção - S5	2,3,4,5,13	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
	Capacete de protecção	2,3,4,5,11,12	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
	Colete reflector de segurança	17,18	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
	Luvas de protecção	5,12,13,19	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
			Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /	Data: / /
(1) Indica o(s) risco(s) com o qual abata		(2) Assinatura do trabalhador	(3) Assinatura de quem recebe							

RISCO(S) A PROTEGER		DECLARAÇÃO	
1 - Quedas em altura	11 - Partículas na cabeça	Declaro que recebi os Equipamentos de Protecção Individual (EPI) acima mencionados comprometendo-me a utilizá-los correctamente de acordo com as indicações recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento.	
2 - Quedas ao mesmo nível	12 - Contus	Trabalhador:	
3 - Quedas de objectos	13 - Projeção de partículas	Data: / /	Assinatura: _____
4 - Choque por encostamento	14 - Enlameamentos	Responsável pelo SHT:	
5 - Objectos pontiagudos ou cortantes	15 - Electrocussão	Data: / /	Assinatura: _____
6 - Estagnamento do pé	16 - Pânico		
7 - Torção do pé	17 - Abafamento		
8 - Choque ao nível dos membros	18 - Colisão com veículos		
9 - Choque ao nível do metalizado	19 - Contacto com sub. activos ou radiações		
10 - Choque ao nível da perna	20 - Inalação de poeiras		
	21 -		

7.11 PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

Sinalização da obra

Da sinalização da obra, constará a colocação de painéis informativos e de identificação e indicação da obra, que serão colocados aquando da consignação dos trabalhos e retirados imediatamente após a sua recepção provisória.

Em matéria de painéis informativos deve proceder-se à sua colocação nos extremos da obra.

Sinalização das frentes de trabalho

A Entidade Executante obriga-se a colocar nas estradas afectadas pelas obras desta empreitada, antes de executar qualquer tipo de trabalhos, os sinais e marcas considerados necessários para se garantir as condições de circulação e segurança durante as obras, em estrita obediência à regulamentação em vigor e ao Decreto regulamentar n.º 22-A/98 de 1 de Outubro.

Para conveniente apreciação, os trabalhos não poderão iniciar sem que sejam aprovados os projectos de sinalização temporária ajustados ao desenvolvimento da obra, nas suas diferentes fases, de acordo com o n.º2 do art.2º do referido Decreto Regulamentar.

Quando os trabalhos interferirem com a via publica deverão ser colocados sinais indicativos de obras, estreitamento de faixa, redução de velocidade, entre outros que sejam necessários para a perfeita realização dos trabalhos sem prejudicar terceiros.

A Sinalização Temporária compreende os sinais tradicionais de regulação de trânsito, fornecendo indicações, nomeadamente de sentidos de marcha, de obrigatoriedade ou de proibição, quer de pessoas (trabalhadores e transeuntes), quer de veículos do estaleiro (equipamentos de estaleiro circulante, veículos de trabalhadores), quer de moradores ou tráfego normal.

A obra deverá estar vedada a terceiros a fim de evitar possíveis acidentes que possam ocorrer na zona de intervenção da obra. Caso não seja possível, deverá garantir-se sempre a passagem de terceiros, peões e automobilistas. Para esta situação deverá então ser criado um corredor bem definido com vedação, com uma distância mínima da vala de 1metro, a fim de se evitar sobrecargas adicionais à crista talude.

Ao final de cada dia de trabalho e na hora de almoço deverá ser garantida a perfeita vedação do estaleiro da obra de modo a evitar possíveis acessos a terceiros passivos de originar acidentes.

A passagem para peões deverá possuir sinalização que os alerte para passarem no corredor que lhes foi destinado, podendo assim passar em segurança.

Para os automobilistas haverá sempre sinalização que indique o caminho alternativo, através de sinalética

adequada.

Em situações em que as frentes de obra obriguem a situações de desvio serão colocadas placas de desvio em locais de fácil visionamento e nos cruzamentos haverá sempre uma placa de desvio a indicar o caminho correcto.

Independente do acima exposto, toda e qualquer intervenção da obra com impacto sobre a circulação em via pública de veículos ou de peões, será objecto de autorização explícita da fiscalização e conhecimento / aprovação pelas autoridades locais.

7.12 PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

Nos termos da Legislação em vigor no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos.

O Plano de Saúde dos Trabalhadores (PST), pretende dar resposta a essa exigência, verificando a aptidão física e psíquica dos trabalhadores para o exercício da sua profissão. Para tal são exames de saúde a todos os trabalhadores de acordo o artigo 108.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro.

a) Exames de admissão, antes do início da prestação de trabalho ou, se a urgência da admissão o justificar, nos 15 dias seguintes;

b) Exames periódicos, anuais para os menores e para os trabalhadores com idade superior a 50 anos, e de dois em dois anos para os restantes trabalhadores;

c) Exames ocasionais, sempre que haja alterações substanciais nos componentes materiais de trabalho que possam ter repercussão nociva na saúde do trabalhador, bem como no caso de regresso ao trabalho depois de uma ausência superior a 30 dias por motivo de doença ou acidente

Estas inspecções médicas poderão ser efectuadas no estaleiro ou em entidade exterior. Relativamente a modalidade adoptada na área da saúde é a modalidade de Serviços Externos, sendo contratada uma empresa que esteja devidamente credenciada pela ACT.

7.13 REGULAMENTO DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE ALCOOLEMIA

Todos os trabalhadores que prestem serviço na referida empreitada (empregados, subempregados, trabalhadores independentes, etc.) estão sujeitos a controlo de alcoolemia, através de equipamento devidamente certificado e aferido.

O controlo de alcoolemia será efectuado com carácter aleatório entre os trabalhadores que prestem

serviço na empresa, bem como àqueles que indiquem estado de embriaguez, devendo para o efeito utilizar - se material apropriado, devidamente aferido e certificado

Caso o resultado do controlo seja positivo considera-se que o trabalhador está sob influência do álcool e como tal deve ser considerado inapto para o trabalho. Considera-se que o trabalhador está sob a influência do álcool quando os resultados obtidos de taxa de álcool forem iguais ou superiores a 0.5gr/l.

Caso o resultado do controlo seja positivo considera-se que o trabalhador está inapto para o trabalho, o mesmo acontece se o trabalhador se recusar a ser submetido ao teste de alcoolemia.

O exame de pesquisa de álcool no ar expirado será efectuado pelo empregador ou por trabalhador com competência delegada para o efeito, ambos com formação adequada, sendo sempre possível ao trabalhador requerer a assistência de uma testemunha, dispondo de quinze minutos para o efeito, não podendo contudo deixar de se efectuar o teste caso não seja viável a apresentação da testemunha.

Assiste sempre ao trabalhador submetido ao teste o direito à contraprova, realizando -se, neste caso, um segundo exame nos dez minutos imediatamente subsequentes ao primeiro.

A realização do teste de alcoolemia é obrigatória para todos os trabalhadores, presumindo -se em caso de recusa que o trabalhador apresenta uma taxa de alcoolemia igual ou superior a 0,5 g/l.

O trabalhador que apresente taxa de alcoolemia igual ou superior a 0,5 g/l ficará sujeito ao poder disciplinar da empresa, sendo a sanção a aplicar graduada de acordo com a perigosidade e a reincidência do acto.

Sem prejuízo do disposto no número anterior e como medida cautelar, caso seja apurada ou presumida taxa de alcoolemia igual ou superior a 0,5 g/l, o trabalhador será imediatamente impedido de prestar serviço durante o restante período de trabalho diário, com a consequente perda da remuneração referente a tal período.

Em caso de teste positivo, será elaborada uma comunicação escrita, sendo entregue cópia ao trabalhador.

7.14 PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

A MSP tem como objectivo proporcionar aos seus colaboradores formação continuada, possibilitando-lhes assim a aquisição de conhecimentos específicos da profissão, tornando-os mais capacitados a atender as exigências impostas.

Nessa perspectiva, tem vindo a proporcionar formação variada, tendo sido a última proporcionada a todos os seus colaboradores, o curso de “Formação Básica em Segurança”, conforme imagens ilustrativas comprovativas.

TRIFORMIS Formação Básica em Segurança

TITULAR:

Nome Rui Manuel Gomes Pereira
 Documento de Identificação 10760734



Emitido por
 Triformis - Formação e Consultoria Técnica, S.A.

(Handwritten signature)

Certão n.º: 528/2015

Validade Du 07-11-2015 a 05-11-2020

O IEP INSTITUTO ELECTROTÉCNICO PORTUGUÊS
 reconheceu o curso "Formação Básica em Segurança" a emissor
 TRIFORMIS - FORMAÇÃO E CONSULTORIA TÉCNICA, S.A.

Certificado n.º 134/2015



TRIFORMIS

Certificação de Formação Profissional

Certifica-se que Rui Manuel Gomes Pereira natural de Vila do Conde nascido em 16-05-1976, com o n.º de Cartão de Cidadão 10760734, foi admitido em 27-10-2015, a este curso especializado a nível de Formação Profissional de Formação Básica em Segurança, com 0-11-2015 como a duração de 110 horas.

Unidades de Formação Profissional/Cursos/Competências	Horas (Módulo)	Classificação 0-20
Módulo: Processos de Segurança	0-30	
Práticas: Curso de Segurança: Qualificação de risco, organização de serviços individuais e coletivos, procedimentos de emergência	1-10	
Práticas de Trabalho Seguro: A organização e manutenção de trabalhos seguros e condições, procedimentos especiais, soldadura e CTTSA	1-20	
Trabalhos no Património de Especificidade	0-34	
Trabalhos em Altas	0-11	
Trabalhos em Espaço em Construção	0-30	
Trabalhos no Via Pública	0-20	
Escapadas e Trabalhos em Vales	0-30	
Máquinas e Equipamentos de Trabalho	1-30	
Mecanização Móvel de Trabalho	1-30	
Segurança Contra Incêndios	0-30	
Substâncias e Preparações Perigosas	0-30	
Riscos e Vibrações	0-30	
Segurança de Trabalho e Danos Potenciais	1-40	
Total	300	

11 de Maio de 2015

Rui Manuel Gomes Pereira - Formação e Consultoria Técnica, S.A.
 Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.
 Rua da Indústria 27 - Vila do Conde - Portugal

Certificado n.º 134/2015 de emissão em 11 de Maio de 2015



IEP INSTITUTO ELECTROTÉCNICO PORTUGUÊS

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores da MSP estende-se muito para além destas formações.

Nos termos da Lei-Quadro sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, constitui obrigação da entidade empregadora assegurar a formação e informação dos trabalhadores tendo em conta as funções que desempenham e o posto de trabalho que ocupam.

A Empresa assegurará a formação e informação adequada aos trabalhadores, no que respeita ao seu enquadramento na obra a realizar, tarefas que lhe estão atribuídas e papel que desempenha na organização e funcionamento do estaleiro, sensibilizando-os para as questões de segurança, higiene e saúde no trabalho, procurando obter a sua adesão à prevenção de acidentes e facultando-lhes a documentação adequada.

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores poderá incluir vários tipos de acções:

- ✓ Acções de sensibilização da generalidade dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho;
- ✓ Afixação de informações gerais sobre a segurança no trabalho, realçando aspectos essenciais;
- ✓ Incluir a calendarização de reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- ✓ Proporcionar formação específica a trabalhadores sempre que se justifique;
- ✓ Proporcionar formação adequada a trabalhadores com tarefas específicas no âmbito da segurança e saúde.

Em todas as acções formação/informação realizadas em obra, independentemente da duração e tema, será realizado um registo de presenças com todos colaboradores presente, para posterior actualização no PSS.

7.15 PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

A implementação do Plano de Segurança e de Saúde, tem como principal objectivo a redução do número de acidentes de trabalho, assim como, a redução das doenças profissionais.

Sempre que ocorra um acidente (leve, grave ou mortal), será efectuado um inquérito de forma a registar todas as informações importantes e relevantes de forma a permitir uma análise mais detalhada sobre o acidente.

Em caso de ocorrência de qualquer acidente de trabalho, será automaticamente elaborada a participação do acidente de trabalho à companhia de seguros.

Em caso da ocorrência de um acidente **grave ou mortal** ou que independentemente da produção de tais danos, assumam particular gravidade na perspectiva da segurança dos trabalhadores, após a activação do plano de emergência e sem prejuízo do socorro aos sinistrados, será de imediato vedada a área, interrompendo os trabalhos. Será participado à ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho, com a máxima brevidade e urgência possível não podendo esse prazo exceder 24 horas, da sua ocorrência. Só após a autorização da mesma entidade, se retomarão os trabalhos interrompidos.

Sem prejuízo de outras comunicações legais, o Director Técnico / Técnico de segurança é responsável por comunicar por escrito ao Dono de Obra / Coordenador de Segurança / Fiscalização esses acidentes, procedendo-se da seguinte forma:

- Têm que ser comunicados verbalmente ao Dono Obra / Coordenador de Segurança / Fiscalização logo após a sua ocorrência;

- A comunicação por escrito deverá ser elaborada no prazo máximo de 24 horas após o acidente. Essa comunicação será feita pelo envio do modelo de Registo de Acidente.

Em caso de acidente mortal, terá que ser reunida no mais breve espaço de tempo, uma Comissão de Inquérito fazendo parte um representante do Dono de Obra, o Coordenador de Segurança, um elemento da Fiscalização, Director Técnico da Empreitada, Representante da Entidade Executante e Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho. No âmbito da sua actuação a Comissão de Inquérito deverá:

- ✓ Ouvir as testemunhas do acidente de modo a apurar os factos ocorridos;
- ✓ As testemunhas deverão relatar e escrever aquilo que viram e assinar o respectivo inquérito;
- ✓ Ouvir as declarações do Director Técnico da Empreitada, Encarregado (s), Chefe (s) de equipa e proceder à conformidade com o descrito no ponto anterior;
- ✓ Elaborar o Relatório de Acidente de Trabalho e anexar os autos de audição das testemunhas, evidências relevantes de implementação do PSS e demais elementos que

sejam relevantes para o complemento do Relatório;

No caso de não ser acidente mortal, após o regresso ao trabalho do acidentado, a Entidade Executante tem que enviar ao Dono de Obra o Registo de Acidentes de Trabalho completamente preenchido.

Plano de registo de acidentes

Sempre que ocorra um acidente de trabalho na obra, independentemente do tipo de vínculo laboral ou do tipo de prestação de serviços do sinistrado, e que tenha que ser participado à Companhia de Seguros, a Entidade Executante terá que fazer um inquérito para registar todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente e registar todos os dados, registando-se todas as informações relevantes que permitam uma análise detalhada desse acidente.

A participação à Companhia de Seguros deverá ser anexa a esse impresso.

Nesse registo inclui-se um conjunto de informações essenciais para se proceder a uma análise estatística detalhada dos acidentes de trabalho, os quais poderão ser classificados em função das suas causas, do tipo de lesão, da parte do corpo atingida, do grupo etário, do dia da semana, da hora do dia e das consequências.

O modelo de registo de acidente é que a seguir se apresentar:

MSP FILHOS, LDA. CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. (CERQUEIRA) Matric. n.º 47116		REGISTO DE ACIDENTE			
OBRA:		Acidente n.º	Ano	Acumulado	
Dados do sinistrado					
Nome:					n.º
Sexo:		Categoria profissional			
Sofreu acidentes anteriores:		Não	Sim		
Dados do acidente					
Data do acidente:			Hora do acidente:		
Quantos sinistrados no acidente:					
Local do acidente:		Domicílio – trabalho	Trabalho – domicílio	Fora do estaleiro	
		Dentro do estaleiro	Outros:		
Breve descrição do acidente:					
Causas do acidente:					
Destino do sinistrado					
Assistência hospitalar		Não	Sim		
Internamento hospitalar		Não		n.º dias internamento	
Causas do acidente					
Abrapamento	Contacto com sub. nocivas ou radiações	Queda em altura			
Capotamento	Choque com objectos	Queda ao mesmo nível			
Colisão de veículos	Esforço físico excessivo / Movimento falso	Queda de objectos			
Compressão por um objecto ou entre objectos	Explosão/Incêndio/Contacto c/ temperaturas extremas	Soterramento			
Contacto com energia eléctrica	Intoxicação				
Tipo de lesão					
Amputação	Electrocussão	Lesões múltiplas			
Asfixia	Entorse	Lesões musco-esqueléticas			
Concussão / Lesões internas	Esmagamento	Luxação			
Contusão	Fenda / Golpe	Queimadura			
Distensão	Fractura	Traumatismo			
Parte do corpo atingida					
Cabeça, excepto olhos	Braco(s)	Pé(s), excepto dedos			
Oído(s)	Mão(s), excepto dedos	Dedo(s) do pé			
Tronco, excepto coluna	Dedo(s) da mão	Localizações múltiplas			
Coluna	Membros inferiores				
Membros superiores	Perna(s)				
Consequências do acidente					
Sem incapacidade	Incapacidade permanente:	%			
Incapacidade temporária	Ausência de:	dias	Morte		
Medidas Preventivas a serem tomadas:					
Observações:					
Assinatura:					
				Data: ___/___/___	

Plano de registo de índices de sinistralidade

Para avaliar o desempenho com precisão e exactidão de uma obra em termos de segurança e saúde durante a sua fase de realização, serão registados todos os dados necessários para a determinação dos principais índices de sinistralidade, será o utilizado o seguinte modelo.

REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

Período	N.º de Dias Úteis	N.º Trab. Produção		N.º Total Trabalhadores	Horas*hora trabalhadas			N.º de Acidentes			N.º dias úteis perdidos	Índice de Incidência (II)	Índice de Frequência (IF)	Índice de Gravidade (IG)	Índice de Duração (ID)
		Mês	Mês		Tempo Inteiro	Tempo Parcial	Total	Mortais		Total					
								Mês	Mês						
				N.º Horas de trabalhadores	9	0,0	0,0	0,0			0	0	0	0	0

Índice de Incidência Índice de Frequência Índice de Gravidade Índice de Duração

Índice de Incidência = Número de acidentes por mil trabalhadores
 Índice de Frequência = Número de acidentes por milhão de horas trabalhadas
 Índice de Gravidade = Número de dias perdidos por mil horas trabalhadas
 Índice de Duração = Número de dias perdidos por acidente

Os resultados obtidos deverão ser objecto de análise procurando-se determinar as causas dos acidentes ocorridos e, sempre que a situação recomende, melhorar as técnicas de segurança e de saúde a aplicar visando evitar ou eliminar potenciais riscos.

Dos vários indicadores de sinistralidade disponíveis os que tem mais significado para a análise da evolução da sinistralidade, são os abaixo mencionados:

➤ **Índice de Incidência**

Representa o número de acidentes ocorridos com baixa num dado período por cada mil trabalhadores expostos a riscos no mesmo período. É calculado pela seguinte fórmula.

$$Ii = Nb \times 1000 / n.^{\circ} \text{ de trabalhadores}$$

Ii → Índice de incidência;
 Nb → Número de acidentes com baixa.

Em termos de valores acumulados, considera-se a fórmula em cima mencionada, sendo número de acidentes o valor acumulado do mês anterior com o mês em curso e o número médio de trabalhadores em estaleiro no mesmo período.

⇒ *Índice de Frequência*

Representa o número de acidentes com baixa ocorridos, num dado período em cada milhão de horas*homem trabalhadas no mesmo período, traduzindo assim a probabilidade de ocorrência de acidentes. É calculado pela seguinte fórmula.

$$If = Nb \times 1\,000\,000 / n.^{\circ} \text{ de horas*homem trabalhadas}$$

If → Índice de frequência;

Nb → Número de acidentes com baixa.

Em termos de valores acumulados, considera-se a fórmula em cima mencionada, sendo número de acidentes o valor acumulado do mês anterior com o mês em curso e o número acumulado de horas*homem trabalhadas no mesmo período.

⇒ *Índice de Gravidade*

Representa o número de dias de trabalho perdidos pelo conjunto de trabalhadores acidentados num dado período em cada mil Homens*hora trabalhadas nesse mesmo período, traduzindo as consequências dos acidentes. É calculado pela seguinte fórmula.

$$Ig = Ndp \times 1000 / n.^{\circ} \text{ de Homens*hora trabalhadas}$$

Ig → Índice de gravidade;

Ndup → Número de dias de trabalho perdidos.

Em termos de valores acumulados, considera-se a fórmula em cima mencionada, sendo o número de dias de trabalho perdidos (em caso de acidente mortal é de 7500 dias de trabalho), e caso de acidente não mortal considera-se o número de dias de trabalho perdidos acidentes o valor acumulado do mês anterior com o mês em curso e o número acumulado de horas*homem trabalhadas no mesmo período.

⇒ *Índice de Duração*

Representa o número médio de dias de trabalho perdidos, por acidente, realçando a gravidade dos acidentes ocorridos. É calculado pela seguinte fórmula.

$$Iag = Ig \times 1000 / If$$

Iag → Índice de avaliação de gravidade

Ig → Índice de gravidade;

If → Índice de frequência;

Os resultados obtidos serão objecto de análise em reuniões (caso ocorra algum acidente) com a participação de um representante dos trabalhadores, procurando-se determinar as causas dos acidentes ocorridos e, sempre que a situação recomende, melhorar as técnicas de segurança e de saúde a aplicar visando evitar ou eliminar potenciais riscos.

Os resultados apurados serão divulgados e afixados em local bem visível no estaleiro, para consulta de todos os trabalhadores.

7.16 PLANO DE EMERGÊNCIA

Nos termos da legislação em vigor, constitui obrigação do empregador o estabelecimento de medidas a adoptar em caso de ocorrência de acidente ou mesmo em catástrofe.

Quem detectar o acidente, deve de imediato dar o alerta, de forma a chamar a atenção do Encarregado ou do Director de Obra, no caso da ausência do encarregado deverá ser dado o alerta para o representante do empreiteiro.

Estabelece-se, que em qualquer situação de emergência que envolva sinistrados, será o 112 a primeira entidade a ser informada. Adicionalmente, poderão ser contactados os Bombeiros Voluntários.

Na ocorrência de acidente grave ou doença súbita, o encarregado ou na sua ausência o representante do empreiteiro, assegurará as manobras e procedimentos destinados a apoiar a vítima até à chegada de apoio exterior. Do mesmo modo, em caso de previsão ou ocorrência de catástrofe tomarão também estes, as medidas adequadas para a evacuação de todos os trabalhadores e/ou visitantes do estaleiro para zona não afectada ou que se preveja não vir a ser afectada pela catástrofe.

Para os pequenos tratamentos serão colocadas caixas de primeiros socorros, uma no escritório da obra, uma viatura do encarregado e outra na viatura do representante do empreiteiro.

Tendo em atenção a obra a realizar e ao número de trabalhadores, foi elaborado o seguinte plano de emergência.

Contactos de emergência

Para facilitar todos os contactos necessários a estabelecer sempre que ocorra situações de emergência será elaborada uma lista de contactos de Emergência, sendo esta afixada na vi trine existente no escritório do

estaleiro em local bem visível, será também colocada na viatura do encarregado da obra, na viatura do representante do empreiteiro, de forma a que o seu acesso seja imediato em caso de necessidade.

Serviços de Urgência

Estabelece-se, que em qualquer situação de emergência que envolva sinistrados, será o 112 a primeira entidade a ser informada. Adicionalmente, poderão ser contactados os Bombeiros Voluntários.

Modo de Atuação em Caso de Acidente

Avisar

Quem detetar o acidente, deve de imediato dar o alerta, de forma a chamar a atenção do Encarregado ou do Diretor de Obra.

Contactar o 112 em caso de acidente grave ou crítico e de seguida o superior hierárquico, seguindo a descrição do circuito de informação necessária.

Avaliar

Sem se colocar em risco a vítima, dever-se-á avaliar visualmente a natureza e extensão dos ferimentos podendo utilizar a seguinte terminologia:

- ✓ Paragem respiratória
- ✓ Perdas de membros
- ✓ Eletrocussão
- ✓ Fraturas expostas
- ✓ Ferimentos graves na cabeça, pescoço ou costas
- ✓ Esmagamento
- ✓ Perda dos sentidos
- ✓ Fraturas
- ✓ Lacerações

Localizar

Descrever com pormenor a sua localização, dizendo qual a zona de trabalho. Exemplos: "Estaleiro, junto à entrada do escritório" ou "Estaleiro, junto W.C's e portão de entrada de viaturas" etc.

Agir

Salvo os casos em que, seja evidente o agravamento das lesões caso não se efetue uma intervenção no acidentado, (Ex: amputação de membro, risco iminente de queda, soterramento...), **NUNCA SE DEVE DESLOCAR AS VÍTIMAS.**

Em caso de acidentes graves ou críticos dever-se-á isolar a área, não permitindo aglomerações de pessoal junto da zona do acidente/acidentado para facilitar a intervenção dos meios de socorro.

Em caso de acidente nunca dar de beber e comer ao sinistrado.

Em caso de intoxicação ou envenenamento, nunca se deve provocar o vômito ao sinistrado de forma a minimizar os dados causados pela intoxicação ou envenenamento.

Em obra, apenas será permitida a prestação dos Primeiros Socorros. Nesta perspetiva, não será permitida a administração de fármacos de qualquer espécie.

As vítimas que necessitarem de tratamento hospitalar devem ser acompanhadas por um responsável da empresa.

A comunicação aos familiares deve ser feita após informações concretas do estado da vítima, e feito por um responsável da empresa.

Todos os acidentes devem ser comunicados à Coordenação de Segurança, Fiscalização e ao Dono da Obra. Em caso de morte ou acidente grave, conforme descreve o mesmo Plano de Segurança e Saúde, deve-se ainda comunicar à ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho, no prazo máximo de 24 horas.

Caso o Acidente envolva:

- Incêndio
- Tremor de terra
- Desabamento ou derrocada de taludes ou do edifício

Todos os presentes em estaleiro deverão encaminhar-se apressadamente para o ponto de encontro que se encontra localizado junto à entrada pedonal do estaleiro de obra, devidamente sinalizado e identificado, para que se proceda à contagem dos presentes, de forma a avaliar o número de sinistrados ou desaparecidos.

Procedimentos de emergência

Em caso de Queda grave, Acidente ou Doença súbita

1. Avisar o mais rápido possível o responsável pela segurança ou, na ausência deste, o socorrista designado pelo empreiteiro adjudicatário;
2. O responsável pela segurança ou o administrativo pelo 1º designado, fará o pedido de auxílio para o exterior, contactando os Bombeiros através da rede telefónica (fixa ou móvel);
3. Permanecer junto do (s) sinistrado (s) para que não permita a sua assistência por pessoal sem qualificação para tal; ou lhe administrem quaisquer líquidos, e prestar se for o caso os primeiros socorros até que chegue a equipa médica;
4. Nunca dar de beber ou comer ao sinistrado;
5. No caso de ser um acidente de eletrocussão, não tocar na vítima mas cortar imediatamente a corrente elétrica e começar a fazer-lhe respiração artificial enquanto não chega o pronto-socorro;
6. Em caso de intoxicação ou envenenamento, nunca provocar o vómito.
7. Acompanhar os trabalhadores sinistrados até ao hospital a fim de fornecer os dados necessários.

Em caso de Incêndio, Explosão, Inundação e Catástrofe

1. Avisar, por meio de telefone portátil, ou outro, o pessoal dos escritórios, a fim de ser chamada ambulância, bombeiros e outros para evacuação dos sinistrados e combate ao fogo se for o caso;
2. Proceder à evacuação de todo o pessoal e dos sinistrados para zona não afetada pelo acidente;
3. Em caso de incêndio organizar os trabalhadores e a equipa interna de 1ª intervenção para que seja feito o combate ao fogo antes da chegada dos bombeiros;
4. Prestar se for o caso os primeiros socorros aos sinistrados até que chegue a equipa médica;
5. Acompanhar os trabalhadores sinistrados até ao hospital a fim de fornecer os dados relativos às vítimas e às circunstâncias do acidente.

Meios de intervenção

Meio de combate a incêndio

De forma a se poder intervir de uma forma rápida em caso de incêndio serão colocados e disponibilizados

extintores em vários pontos, conforme em baixo descritos:

- Nas instalações da ferramentaria um extintor de pó químico de 6kg, protegido de poeiras intensas ou outros agentes capazes de anular a sua eficácia;
- Nas viaturas do encarregado e do representante do empreiteiro um extintor de pó químico de 6kg, em cada viatura, de forma a garantir a existência de pelo menos um extintor na proximidade das frentes de trabalho.
- Todas as máquinas a operar em obra, estão equipadas com extintores de pó químico.

Mala de Primeiro Socorros

De forma a se poder intervir de uma forma rápida em caso de ocorrência de um acidente de baixa gravidade ou um ferimento que seja possível efetuar os primeiros cuidados serão colocados e disponibilizados caixas de primeiros socorros em vários pontos, conforme em baixo descritos:

- Nas instalações ferramentaria uma mala de primeiros socorros, em local bem visível e devidamente sinalizada;
- Nas viaturas do encarregado e do representante do empreiteiro, de forma a garantir a existência de pelo menos uma caixa de primeiros socorros na proximidade das frentes de trabalho.

7.17 CONDICIONANTES À SELECÇÃO DOS SUBEMPREITEIROS E TRABALHADORES INDEPENDENTES, FORNECEDORES DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE TRABALHO

A selecção de subempreiteiros é realizada e determinada segundo um conjunto de critérios adoptados pela Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., dos quais se destaca a experiência anterior no desempenho da função, sensibilidade para a segurança, qualidade do trabalho e confiança.

Cumpridos estes requisitos o subempreiteiro vê-se obrigado a cumprir todas as disposições legais sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, sendo responsável pela sua aplicação assim como pelas consequências resultantes do seu não cumprimento, tanto no que se refere à empresa como ao pessoal por si contratado.

Os subempreiteiros não poderão proceder à subcontratação de quaisquer trabalhos acordados com a

Entidade executante no âmbito da sua subempreitada sem aprovação deste, bem como todos os subempreiteiros a admitir na presente empreitada carecem de autorização da Fiscalização e/ou Dono de Obra e CSO.

Antes dos subempreiteiros iniciarem a sua actividade será realizada uma reunião de segurança, durante a qual os mesmos serão alertados para os seguintes aspectos:

- Riscos decorrentes dos condicionalismos locais;
- Obrigatoriedade de implementação de equipamentos de protecção colectiva;
- Uso obrigatório do equipamento de protecção individual.

Os subempreiteiros / Trabalhadores independentes deverão possuir as categorias de INCI adequadas com as actividades a desenvolverem, para além de toda a documentação legal relativa a trabalhadores, equipamentos e empresa, que deverá ser entregue à Entidade Executante para análise, nomeadamente:

Cada Subempreiteiro tem de apresentar a seguinte documentação relativa à sua empresa:

- Nome da Empresa (com identificação da sede/residência/Responsável);
- Número fiscal;
- Contrato de subempreitada;
- Alvará de Construção;
- Apólice de seguro de Acidentes de Trabalho (último recibo de prémio);
- Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil (último recibo de prémio);
- Segurança Social (Última declaração de remunerações do pessoal afecto à empreitada);
- Declaração de não dívida à Segurança Social;
- Declaração de não dívida à Direcção Geral de Impostos;
- Horário de Trabalho.

Para cada trabalhador do subempreiteiro é obrigatório a apresentação dos seguintes documentos:

- Categoria profissional;
- Cartão de Contribuinte;
- Cartão da Segurança Social;
- Bilhete de Identidade;
- Ficha de Aptidão Médica;
- Ficha de distribuição de EPI's;
- Declaração de Condutor/Manobrador (se aplicável).

No caso de se tratar de colaboradores estrangeiros deverá ainda apresentar:

- Contrato de trabalho (com o carimbo da ACT);

- Passaporte e visto de permanência actualizados.

No caso de possuir equipamentos deverá apresentar:

- Certificação CE de conformidade do equipamento;
- Manual de Instruções do operador em Português (o manual deverá encontrar-se no equipamento);
- Plano de manutenção do equipamento;
- Registos de Inspeção dos Equipamentos;
- Apólice e recibos dos Seguros dos Equipamentos;
- Declaração empresa proprietária do equipamento garantindo que o mesmo está em boas condições de utilização.

O subempreiteiro / Trabalhador Independente deverá ainda proceder á entrega da calendarização da sua actividade no estaleiro, a cópia assinada do contrato, quando celebrado por escrito, e a identificação do responsável no estaleiro.

Após serem cumpridos estes requisitos a Entidade Executante assegura a distribuição do PSS, ou parte dele, e respectivos desenvolvimentos aos subempreiteiros, bem como Acções de Sensibilização/Informação aos trabalhadores, relativamente aos procedimentos a adoptar para que sejam cumpridas todas as normas inerentes quer às actividades produtivas quer à própria obra.

A falta de cumprimento de qualquer das disposições sobre esta matéria confere à Entidade Executante/Dono da Obra a faculdade de determinar a suspensão da actividade do subempreiteiro.

7.18 DISTRIBUIÇÃO / DIVULGAÇÃO DO PSS

A Entidade Executante deverá entregar o PSS da obra às empresas por si contratadas e presentes no Estaleiro da Obra. A entrega deverá ser registada no modelo que consta em ANEXO 3.

Deverá ainda ser elaborado um controlo de assinaturas e rubricas a todas as pessoas com tarefas de preparação, actualização e verificação de projectos, planos e/ou procedimentos, assim como, da realização de verificações e respectivos registos.

A Entidade Executante manterá o registo de controlo de Assinaturas e Rubricas permanentemente actualizado, através do modelo que se encontra no ANEXO 4. Os elementos da Fiscalização / Coordenação de Segurança terão que ser também identificados no referido registo.

7.19 COMPILAÇÃO TÉCNICA

A Compilação Técnica é um instrumento de planeamento da prevenção de riscos. Todavia a sua perspectiva dirige-se já não para a execução da obra, mas para a exploração da estrutura edificada e para os trabalhos

construtivos futuros (manutenção, conservação, etc.) que possam nela ter lugar.

A Compilação Técnica traduz-se numa selecção e sistematização criteriosa de informação que seja relevante para a prevenção dos riscos associados à exploração e à manutenção / conservação e outras intervenções ulteriores na edificação.

A legislação não prevê qualquer caso de excepção à elaboração deste documento, pelo que se deve concluir pela sua obrigatoriedade em todos os casos, obrigatoriedade esta que é extensiva à actualização ao longo da existência da edificação com a introdução dos elementos relevantes que resultem das intervenções construtivas.

Elaboração da Compilação Técnica

De acordo com a legislação, a elaboração da Compilação Técnica deve ser assegurada pelos seguintes intervenientes:

- O Coordenador de Segurança de Projecto deve iniciar este documento, com a introdução dos elementos relevantes constantes do projecto. Por sua vez, o Coordenador de Segurança da Obra deve integrar neste documento os elementos relevantes que decorram da execução da obra;
- No caso de não ser obrigatória a nomeação do Coordenador de Segurança de Projecto, cabe ao Autor do Projecto substituí-lo nessa função, continuando a ser o Coordenador de Segurança da Obra quem conclui a tarefa. Se, todavia, não for obrigatória a nomeação do Coordenador de Segurança da Obra, será o Órgão responsável pela gestão do Empreendimento a conduzir e a actualizar este documento.

Quer os Projectistas, quer a Entidade executante estão obrigados a cooperar na elaboração da Compilação Técnica, disponibilizando toda a informação pertinente de que disponham (Decreto – Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro).

Actualização da Compilação Técnica

A actualização desta Compilação Técnica deve ser assegurada em qualquer intervenção construtiva ulterior nas edificações aqui identificadas, desde que delas resultem informações significativas na óptica da segurança e saúde do trabalho.

Tais actualizações são sempre da responsabilidade do Dono da Obra e devem ser elaboradas pelos Coordenadores de Segurança de projecto e/ou pelos Coordenadores de Segurança da Obra envolvidos em

tais intervenções construtivas, de acordo com a legislação aplicável.

A Compilação Técnica da obra incluirá nomeadamente os seguintes elementos:

- Identificação completa do Dono de Obra, do autor ou autores do projecto, dos coordenadores de segurança em projecto e em obra, da entidade executante, bem como dos subempreiteiros ou trabalhadores independentes cujas intervenções sejam relevantes nas características da mesma.
- Informações técnicas relativas ao projecto geral e os projectos das diferentes especialidades, incluindo as memória descritivas, projecto de execução e telas finais, que refiram os aspectos estruturais, as redes técnicas e os sistemas e materiais utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos profissionais;
- Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados e produtos utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos da sua utilização, conservação e manutenção.
- Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.

A Compilação Técnica irá abordar todos os temas referidos anteriormente, sendo organizada em quatro partes: Introdução; Memória Descritiva; Caracterização da Obra; Acções para a Prevenção de Riscos para utilizações futuras.

Incluirá também um conjunto de modelos, posteriormente entregues ao Dono de Obra para análise e aprovação.

7.20 CONCLUSÃO

A Empresa é detentora de equipas técnicas no âmbito da Segurança e Higiene no Trabalho, com técnicos devidamente habilitados e com uma vasta experiência no acompanhamento de obras da mesma natureza. Técnicos estes detentores de uma forte motivação profissional e de autonomia para a realização da sua atividade com a máxima dedicação, assiduidade e eficácia.

O objetivo primordial da equipa técnica é assegurar a segurança e integridade de todos os trabalhadores envolvidos na execução da empreitada, bem como de todas as pessoas não afetas à empreitada mas que por diversas razões estejam envolvidas com a mesma. Garantindo assim que os trabalhos decorram no ritmo previsto sem a ocorrência de incidentes e acidentes de trabalho, de forma a serem cumpridas todas as metas estabelecidas.

8. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

8.1 INTRODUÇÃO

Conscientes da sua responsabilidade sobre a protecção em termos Ambientais, e de forma a cumprir com as exigências legais aplicáveis ao seu sector de trabalho, a empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., doravante referida como MSP, desenvolveu um Sistema de Gestão Ambiental, no sentido de coordenar, desenvolver, implementar, controlar e avaliar normas, regras e procedimentos de prevenção e protecção Ambiental.

Através da implementação de acções concretas de Gestão Ambiental nas suas instalações fixas e em cada uma das suas obras, a MSP pretende assegurar o controlo dos possíveis impactes negativos que possa provocar no desenvolvimento das suas actividades, sobre o Ambiente.

Neste documento está comportada uma breve descrição do referido Sistema de Gestão Ambiental, e um resumo da metodologia de implementação do mesmo, em obra. Com esta descrição, pretende-se demonstrar a capacidade da MSP promover a conservação do ambiente e a minimização do impacte ambiental das actividades que desenvolve, dando assim cumprimento às condições ambientais, previstas para a execução da empreitada.

A MSP estará sempre disponível, através da realização do acompanhamento ambiental da empreitada, para quaisquer ajustes que se mostrem essenciais ao bom funcionamento do Plano de Gestão Ambiental para Obra.

8.2 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A MSP desenvolveu um sistema de Gestão Ambiental próprio, que vai de encontro ao definido pela norma NP EN ISSO 14001:2009, assegurando o desenvolvimento das actividades segundo princípios e práticas adequadas no domínio Ambiental.

Existe uma estrutura documental que serve de suporte para a implementação e controlo do sistema de Gestão Ambiental.

A MSP, encarregar-se-á da organização de todos os trabalhos a executar com o objectivo de minimizar os impactes ambientais associados às actividades que desenvolve.

8.2.1 Objectivos do Sistema de Gestão Ambiental

O Sistema de Gestão Ambiental implementado na MSP, tem como principais objectivos:

- Cumprir e Divulgar a Política Ambiental, junto dos seus colaboradores;

- Cumprir os Procedimentos e Instruções Ambientais, de forma a serem minimizados os Impactes Ambientais decorrentes da actividade;
- Formar e Sensibilizar os colaboradores em Boas Práticas Ambientais;
- Auditar a execução dos trabalhos, verificando o grau de cumprimento dos procedimentos/comportamento ambientais.

8.2.2 Política Ambiental

A MSP definiu uma Política integrada de Gestão (Ambiente, Qualidade, Segurança e Responsabilidade Social), que se apresenta de seguida, que foi elaborada e definida pela direcção e pretende, entre outros aspectos, reflectir o empenho da MSP no respeito pelo ambiente, respeitando a premissa do desenvolvimento Sustentável ("**...desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração actual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro.**") (Extraído do site da WWF).

MSP
FILHOS, LDA.
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS
Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.

POLÍTICA INTEGRADA DE GESTÃO
(Ambiente, Qualidade, Segurança e Responsabilidade Social)

A Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., tem como principal missão a realização de obras de carácter público e privado, utilizando recursos naturais de forma racional e responsável, minimizando os impactes significativos decorrentes das suas actividades, cumprindo os regulamentos obrigatório e os requisitos dos clientes e visando o bem-estar dos trabalhadores e o cumprimento dos direitos humanos e do trabalho. A sua actividade é baseada e orientada por uma política de ambiente, qualidade, segurança e responsabilidade social.

Para cumprir com os objectivos traçados e visando uma melhoria contínua do sistema, a MSP compromete-se a:

- ✓ Respeitar as práticas ambientais e de segurança mais adequadas e com qualidade que satisfaça e supere as expectativas dos seus clientes;
- ✓ Cumprir de forma contínua os serviços nos prazos estabelecidos;
- ✓ Cumprir com todos os requisitos legislação em vigor, aplicáveis à actividade, bem com outros regulamentos e normas aplicáveis;
- ✓ Avaliar de forma sistemática a eficácia do seu Sistema Integrado de Gestão, através da definição e revisão de objectivos e metas e do conhecimento da satisfação dos requisitos dos seus clientes, promovendo assim a melhoria contínua.
- ✓ Formar, informar e sensibilizar os colaboradores para que zelem pela sua segurança pela dos colegas, pelo ambiente, e pela qualidade das tarefas que desempenham, actuando sempre de forma consciente, ética e responsável;
- ✓ Promover a participação de todos os colaboradores na gestão da segurança e saúde, ambiente e Qualidade, para que cada um contribua para a sua eficácia, com o objectivo de melhorar as condições de trabalho e manter elevados padrões de desempenho;
- ✓ Fomentar o respeito mútuo e defender o direito de igualdade no ambiente de trabalhos sem discriminação ou distinção de etnia, credo ou género e abolir qualquer trabalho infantil;

Esta política integrada, estabelecida pela administração da empresa, foi comunicada a todos os colaboradores e Partes Interessadas e encontra-se divulgada por toda a empresa.

Viana do Castelo, 04 de Fevereiro de 2016

MSP
FILHOS, LDA.
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS
Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.

Sociedade por Quotas - Capital Social 60.000,00€ - Matrícula n.º 832 - CRC de Caminha - NIPC 505 535 572 - Alvará n.º 47116
Sede / Escritório: Zona Industrial da Gelfa, Lote 27, Apartado 50 | 4910-012 Âncora - e-mail: mspfilhoslda@gmail.com | Telef: 258 956 040 | Fax: 258 956 049

Para todas as empreitadas, é também definida uma Política Ambiental que assenta essencialmente, no cumprimento da legislação ambiental em vigor e outros requisitos aplicáveis, na formação e sensibilização de todos os intervenientes em obra, na melhoria contínua do desempenho ambiental e na prevenção dos impactes ambientais significativos, bem como no compromisso da empreitada.



Política Ambiental - Obra

A Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., tem como preocupação a salvaguarda do bem-estar e desenvolvimento social das comunidades com as quais interage, bem como a melhoria da qualidade de vida das gerações futuras.

O envolvimento e participação de todos os colaboradores na gestão aos seus mais variados níveis, e os reflexos das suas actividades no meio ambiente, permitem uma identificação dos aspectos e avaliação e controlo dos impactes ambientais.

Neste pressuposto toma-se essencial que todos os elementos com funções de direcção ou de chefia monitorizem permanentemente as áreas e sectores sob a sua responsabilidade, de forma a identificar que as práticas de trabalho são as definidas e que a empresa se encontra nos níveis de desempenho esperados.

A Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda. compromete-se a dar cumprimento a todos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis e a princípios orientadores para um desenvolvimento sustentável.

Compromete-se também a melhorar continuamente o sistema de gestão ambiental implementado, adoptando medidas de prevenção da poluição de modo a minimizar os impactes ambientais resultantes da sua actividade, valorizando sempre a componente formativa.

O Director Técnico da Empreitada

Data: _____ Rev. 00

A Política será datada e assinada pelo Director Técnico de Empreitada, ao qual caberá para além de outras responsabilidades, assegurar a sua divulgação a todos os trabalhadores. Para tal, esta deverá ser afixada na vitrina do estaleiro central.

A Política Ambiental será periodicamente analisada e revista, de forma a reflectir as eventuais alterações das condições e informações existentes.

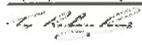
8.2.3 Responsabilidade Ambiental

"Durante muitos anos a problemática da responsabilidade ambiental foi considerada na perspectiva do dano causado às pessoas e às coisas. O problema central consistia na reparação dos danos subsequentes

às perturbações ambientais — ou seja, dos danos sofridos por determinada pessoa nos seus bens jurídicos da personalidade ou nos seus bens patrimoniais como consequência da contaminação do ambiente. Com o tempo, todavia, a progressiva consolidação do Estado de direito ambiental determinou a autonomização de um novo conceito de danos causados à natureza em si, ao património natural e aos fundamentos naturais da vida” (DL n.º 147/2008, de 29 de Julho de 2008)

Em 2008, foi promulgado o Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho de 2008, que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais. Esse “decreto -lei aplica -se aos danos ambientais, bem como às ameaças iminentes desses danos, causados em resultado do exercício de uma qualquer actividade desenvolvida no âmbito de uma actividade económica, independentemente do seu carácter público ou privado, lucrativo ou não, abreviadamente designada por actividade ocupacional. (DL n.º 147/2008, de 29 de Julho de 2008)

Assim, e de forma a dar cumprimento ao que nele vem estipulado, a MSP, optou pela modalidade de seguro de responsabilidade Ambiental, que se apresenta de seguida, constituindo assim uma garantia financeira que permite assumir a responsabilidade ambiental inerente à actividade que desenvolve.

		CA responsabilidade civil 	
Seguradora ao seu lado.		SEGURO RESPONSABILIDADE CIVIL EMPRESARIAL	
Tomador e/ou Segurado -		Apólice n.º 1839395	
Nome:	MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA	<input type="button" value="Seguro Novo"/>	
Morada:	ZONA INDUSTRIAL DA GELFA LOTE 23-33		
Cód. Postal:	4910 - 012	ÂNCORA	N.º Contrib.: 505535572
Assoc. do CA:	<input type="checkbox"/>	Emp. do Grupo:	<input type="checkbox"/>
		Isenção Selo:	<input type="checkbox"/>
Duração do Contrato -			
Início:	09-03-2016	Ano e seguintes:	<input checked="" type="checkbox"/>
Pagamento:	Anual	Venc. Anual:	09-03-2017
		Data Emissão:	11-03-2016
Risco -			
Activid. Segura:	RC Ambiental		
Morada:	0	Cód. Postal:	0 0
Âmbito Seguro -			
Capital Seguros -			
Resp. Civil Ambiental	<input checked="" type="checkbox"/>	25,000 EUR	(limite por sinistro e ano)
Condições Especiais:			
Franquia	10% RC Exp	Min.125 EUR, Máx.500 EUR	
Vol. Anual Salários	0,00 EUR		
Facturação Anual	0,00 EUR		
Prémio -			
Prémio Anual Provisório (*):			
Este contrato de seguro é constituído pela Proposta que lhe serve de base, pelas Condições Gerais e Especiais e pelas presentes Condições Particulares			
		Data	11-03-2016
		CCAM	0

8.3 IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA

A MSP implementa e mantém um programa para atingir os objectivos e as metas estabelecidas, e que inclui:

- ✓ As responsabilidades para atingir objectivos e metas;
- ✓ Os meios e o calendário em que deverão ser atingidos.

8.3.1 Descrição Geral da Empreitada

Identificação do Projecto

A descrição sucinta desta empreitada encontra-se definida no capítulo 5 da presente memória descritiva e justificativa. -

Actividades previstas

No Plano de trabalhos do presente concurso, encontram-se identificadas todas as actividades previstas para a fase de execução da empreitada supracitada.

Estruturas de apoio à obra

Para a execução da empreitada serão tidas como recurso várias estruturas de apoio à obra. Para todas estas estruturas de apoio, existirá em suporte informático/ papel, conforme exigido, a sua localização, as autorizações e os condicionalismos, de forma a dar cumprimento à legislação em vigor e às exigências do Dono de Obra. Esta documentação estará contida no dossier de obra, e será apresentada para validação e aprovação da fiscalização/dono de obra, antes do início da mesma.

Processos construtivos

Os principais trabalhos desta empreitada serão realizados segundo a metodologia apresentada no capítulo 5 da memória descritiva e justificativa anexa a este documento. No entanto, listam-se a seguir os principais processos construtivos e os respectivos trabalhos a efectuar, que previsivelmente poderão implicar impactes ambientais:

- ✓ Montagem, manutenção e desmantelamento do estaleiro;
- ✓ Movimentos de terra;
- ✓ Escavação;
- ✓ Aterro;
- ✓ Remoção de pavimentos;
- ✓ Reposição de pavimentos;

- ✓ Obras acessórias;
- ✓ Demolições;
- ✓ Muros, betões, armaduras e cofragens;
- ✓ Abertura e fecho de valas;
- ✓ Armazenamento temporário de equipamentos, materiais e resíduos;
- ✓ Transportes vários;
- ✓ Instalação de tubagens;
- ✓ Sinalização;
- ✓ Abate de árvores;
- ✓ Pinturas;
- ✓ Outros que a Entidade executante ou a fiscalização venham a identificar susceptíveis de constituir impactes ambientais.

Entre as principais acções preventivas e correctivas a implementar na fase de construção, e a integrar no Plano de Prevenção e Gestão Ambiental, prevê-se a adopção das seguintes:

- ✓ Instalação de um serviço de atendimento e elaboração de documentação gráfica para informação da população residente na zona;
- ✓ Implantação de barreiras acústicas amovíveis com vista à redução da incidência sonora directa de ruídos produzidos na frente de trabalho;
- ✓ Adopção de medidas que visem situar os níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra dentro dos limites regulamentares;
- ✓ Rega de superfícies de solos nas áreas sujeitas a movimentação de terras;
- ✓ Implementação de sistemas de lavagem permanente dos rodados dos veículos e da maquinaria de apoio à saída da área afectada à obra e antes de entrada na via pública;
- ✓ Instalação de sistemas de drenagem das águas residuais produzidas na área afectada à obra e sua condução aos colectores municipais de águas residuais após decantação, mediante autorização de entidade competente;
- ✓ Instalação de sistema de retenção/tratamento de águas residuais que não possam ser rejeitadas para os colectores municipais;
- ✓ Instalação de contentores adequados à recolha e retenção até ao respectivo destino final de materiais e substâncias poluentes;
- ✓ Elaboração e implementação de um Plano Integrado de Gestão de Resíduos;
- ✓ Salvaguarda de espécies arbóreas e arbustivas na da área de intervenção;
- ✓ Medidas de ordenamento do tráfego;
- ✓ Prevenção de prejuízos socioeconómicos em actividades da zona envolvente da área de intervenção.

8.3.2 Listagem da documentação associada ao SGA (em obra)

Será criada a documentação necessária para o correcto desempenho do SGA em obra. A mesma será verificada e avaliada de forma a determinar a implementação do SGA, no decorrer da empreitada, e após a sua criação, mantida uma pasta para a documentação Ambiental, com toda a documentação relevante para conclusão. Os vários tipos de documentos a apresentar, compreendem documentos preparatórios e de acompanhamento para o cumprimento legal e controlo operacional. Para além dos documentos apresentados na tabela seguinte, a **MSP** compromete-se a fazer cumprir e integrar no seu Sistema de Gestão Ambiental a aplicar na empreitada, novos Procedimentos de Gestão Ambiental que venham a ser definidos pelo dono de obra e que não estejam contempladas nesta nota técnica.

Documentos

Na tabela abaixo apresentada estão enumerados os documentos associados ao SGA a implementar em obra.

Tabela 1 – Documentos associados ao SGA a implementar em obra

Tipo de documento	Designação
Procedimento	PA.01 – Controlo de Documentos e Registos do Sistema Ambiental de Obra PA.02 – Tratamento de não conformidades PA.03 – Acções Correctivas e Preventivas PA.04 – Tratamento de ocorrências/reclamações PA.05 – Gestão de Resíduos PA.06 – Gestão/ Controlo do Ruído e Vibrações PA.07 – Gestão de Águas Residuais PA.08 – Controlo das Emissões Atmosféricas PA.09 – Controlo de Recursos Naturais e Energia PA.10 – Planeamento e Revisão do Sistema PA.11 – Avaliação de Fornecedores PA.12 – Gestão de Formação PA.13 – Auditorias PA.14 – Medição e Monitorização de Aspectos Ambientais e da Conformidade Legal PA.15 – Identificação dos Aspectos e Avaliação dos Impactes Ambientais PA.16 – Procedimento de Plano de Emergência Ambiental PA.17 – Transporte de Materiais

Instrução de Trabalho	ITA.01 – Controlo / Preenchimento da Guia de Acompanhamento de RCD
Tipo de documento	Designação
Instrução de Trabalho	ITA.02 – Gestão de resíduos em obra ITA.03 – Emergências Ambientais ITA.03-D – Derrame ITA.03-I – Incêndio ITA.04 – Execução de argamassas ITA.05 – Abastecimento de combustíveis ITA.06 – Controlo de Requisitos legais e outros ITA.07 – Local de lavagem das caleiras das autobetoneiras
Modelos	Mod.01 – Controlo de Documentos e Registos do sistema Mod.02 – Registo de distribuição de documentos Mod.03 – Registo de controlo de assinaturas e rubricas Mod.04 – Registo de proposta de alteração de documentos Mod.05 – Registo de revisão do PGA Mod.06 – Registo de Emergência Ambiental Mod.07 – Registo de visita à obra Mod.08 – Boletim de Não Conformidades Mod.09 – Acções Correctivas / Preventivas Mod.10 – Monitorização Ambiental Mod.11 – Programa de acompanhamento Ambiental Mod.12 – Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais Mod.13 – Registo de listagem de operadores de resíduos Mod.14 – Registo de resíduos produzidos em obra Mod.15 – Registo de resíduos reutilizados em obras ou entre obras Mod.16 – Listagem de Licenças de operadores de resíduos Mod.17 – Registo de controlo de equipamentos Mod.18 – Registo de acções de formação/ Sensibilização Ambiental Mod.19 – Registo de licenças/alvarás/ autorizações/ contratos Mod.20 – Lista de Produtos Químicos Mod.21 – Registo de simulacros Mod.22 – Boletim de ocorrência/ reclamação Mod.23 – Lista de legislação Ambiental Mod.24 – Registo de Movimentação de terras Mod.25 – Condicionantes das estruturas de apoio Mod. 26 – Localização das estruturas de apoio

A par desta documentação, existirá, entre outras, a seguinte documentação:

- **Licenças e Autorizações Ambientais:** este ponto contempla as licenças e autorização ambientais necessárias à execução dos trabalhos, nomeadamente:
 - ✓ Guias de acompanhamento de Resíduos;
 - ✓ Comprovativo das autorizações/licenciamento das entidades que irão gerir os resíduos produzidos;
 - ✓ Licenças Especiais de Ruído (se aplicável);
 - ✓ Seguro de Responsabilidade Civil Ambiental.
- **Documentos associados à Gestão Ambiental das áreas de estaleiro e frentes de obra:** serão elaborados relatórios mensais de acompanhamento ambiental da empreitada e monitorização que serão entregues à Fiscalização. Os relatórios têm como principal objectivo acompanhar a aplicabilidade e implementação dos procedimentos operacionais quer nas zonas de estaleiro quer nas frentes de obra.
- **Cópias e Registos da Comunicações efectuadas:** serão mantidos registos das comunicações efectuadas entre os diversos intervenientes da empreitada, designadamente, em actas de reunião.

Controlo das revisões dos documentos

A lista de procedimentos poderá sofrer uma revisão e actualização, sempre que se justifique e o controlo das revisões dos documentos realiza-se mediante o registo nos modelos existentes para listagem das alterações efectuadas ao SGA e documentos integrantes do mesmo.

Este controlo de documentos permitirá assegurar que:

- ✓ serão facilmente localizados;
- ✓ são periodicamente examinados, revistos quando necessário e aprovados por pessoal autorizado;
- ✓ as versões correntes dos documentos relevantes estão disponíveis nos locais apropriados;
- ✓ os documentos obsoletos são prontamente removidos ou facilmente identificados quando conservados para fins legais.

A documentação será legível, datada (com as datas das revisões), prontamente identificável e mantida em boa ordem. Serão igualmente estabelecidos e mantidos procedimentos e responsabilidades quanto à criação e modificação dos vários tipos de documentos.

8.3.3 Requisitos Legais e outros

A documentação legal pode apresentar-se sobre diferentes formas, como Directivas, Regulamentos Comunitários, Decretos-lei, Portarias, Despachos de aplicação nacional, Resoluções Ministeriais ou

Municipais, entre outras.

Para o correcto desenvolvimento e implementação do SGA, deve ser precedido da identificação e análise detalhada de toda a legislação aplicável em matéria de Ambiente referente às actividades a desenvolver. A verificação da conformidade legal é efectuada de acordo com o definido na instrução de trabalho **“CONTROLO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS”**.

Os requisitos ambientais aplicáveis à empreitada são identificados na Lista de Legislação Aplicável.

A avaliação de conformidade legal em obra:

- ✓ É efectuada no início da obra (máximo 1 mês após o seu início) e em cada semestre seguinte, através de uma check-list (Checklist da verificação legal e outros requisitos, bem como no caso de alterações das condições iniciais de execução da obra;

A check-list é actualizada sempre que se verifique a actualização de legislação.

Sem prejuízo da legislação vigente, serão também tidos como documentos de referência:

- ✓ Projecto de execução;
- ✓ Caderno de encargos e demais peças concursais relevantes.

A listagem elaborada constituirá uma referência para o enquadramento legal das actividades em matéria de ambiente, sem prejuízo de a Direcção de Obra ser obrigada a conhecer quaisquer outros diplomas entretanto publicados.

8.3.4 Recursos Humanos e Equipamentos

Organograma funcional

O organograma funcional resumido da empreitada é apresentado ponto 3.2 da presente memória.

Equipamentos afectos à obra

Os equipamentos a utilizar serão os constantes dos respectivos mapas de equipamento do presente concurso, podendo ser alterados em função da realidade da obra e da altura da execução. O controlo do equipamento é efectuada em modelo próprio – “Mod.17 – Registo de controlo de equipamentos”

8.3.5 Estrutura, Atribuições e Responsabilidades

A identificação de todos os intervenientes da empreitada encontra-se elencada na tabela 2, abaixo apresentada.

Tabela 2 – Identificação dos intervenientes e respectivos responsáveis na empreitada.

INTERVENIENTES	IDENTIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL
Dono de Obra	Município de Vila Nova de Cerveira	A definir
Fiscalização	A definir	A definir
Entidade Executante	Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.	Eng.º Ricardo Ferreira
Gestão Ambiental	Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.	Eng.ª Fabíola Eira
Sub – Empreiteiro	A definir	A definir
	A definir	A definir
	A definir	A definir

Com o objectivo de identificar a responsabilidade na Gestão Ambiental dos vários intervenientes na execução da empreitada, e de forma a garantir que a implementação do SGA seja bem sucedida e que possa funcionar de forma eficaz, é apresentada a seguinte tabela:

Tabela 3 - Funções inerentes aos diferentes intervenientes na Gestão Ambiental

INTERVENIENTES	FUNÇÕES	RESPONSABILIDADE NA GESTÃO AMBIENTAL
Entidade Executante	Director Técnico de Empreitada	<ul style="list-style-type: none"> Assumir a responsabilidade pela conformidade ambiental da empreitada; Implementação de medidas preventivas; Calendarizar e mobilizar os meios necessários para implementar o PGO; Manter informado o dono de obra ou seus representantes e as entidades competentes sobre os aspectos ambientais relevantes
Entidade Executante	Director Técnico de Empreitada	<ul style="list-style-type: none"> Divulgação da política Ambiental da empreitada

	Encarregado Geral e de Frente	<ul style="list-style-type: none"> • Responsáveis ambientais dos estaleiros e frentes de obra; • Implementação dos procedimentos e instruções de trabalho na área/ trabalhos sob a sua responsabilidade Implementação de acções correctivas e preventivas definidas como necessárias na área/ trabalhos sob a sua responsabilidade; • Apoiar as actividades do técnico na área do ambiente • Responsável pela gestão dos resíduos provenientes da obra • Preencher as guias de resíduos para o Transporte dos mesmos • Elaborar o Plano de Gestão Ambiental da Obra • Realizar o acompanhamento ambiental da empreitada • Implementar o Programa de Gestão Ambiental da Obra
INTERVENIENTES	FUNÇÕES	RESPONSABILIDADE NA GESTÃO AMBIENTAL
Entidade Executante	Técnico Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Zelar pelo cumprimento da totalidade da legislação ambiental em vigor aplicável à empreitada • Cooperar com as restantes estruturas da obra na elaboração dos procedimentos e instruções na área do ambiente e sempre que necessário definir e corrigir procedimentos ambientais • Manter actualizada a documentação ambiental relacionada com a empreitada • Verificar a implementação e o grau de cumprimento do PGA • Identificar as necessidades de formação;
Entidade Executante	Técnico Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar acções de formação/ sensibilização/ informação e avaliar a sua eficácia, a todos os trabalhadores e subcontratados • Analisar as causas das não conformidades reais ou potenciais e participar na definição das acções correctivas e preventivas • Fazer inspecções ambientais periódicas às áreas e instalações da obra, bem como aos equipamentos afectos à obra • Elaboração do relatório mensal de acompanhamento ambiental da empreitada • Organizar e manter actualizado um arquivo de documentos relevantes para o acompanhamento ambiental • Garantir que o operador ao fim de 30 dias, faz chegar o certificado de recepção dos modelos de construção e demolição

Sub - Empreiteiros	Outros Serviços (manobrador, pedreiro, servente, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os procedimentos, instruções de trabalho e regras ambientais, bem como as acções correctivas e preventivas definidas como necessárias que lhes sejam associados
---------------------------	--	---

Responsável pelas Questões Ambientais

É importante e fundamental a existência de recursos essenciais para a implementação e controlo dos Planos de Gestão Ambiental, permitindo assim assegurar:

- ✓ Os requisitos dos planos de gestão que estão estabelecidos, implementados e mantidos de acordo com as normas em vigor;
- ✓ Retroalimentar o Sistema como base para o seu aperfeiçoamento, a partir dos resultados da implementação dos Planos de Gestão e da confirmação da sua eficácia;
- ✓ Que os Planos de Gestão Ambiental são entendidos e implementados a todos os níveis da organização, e cada responsável das diferentes unidades conhece-o e assume a responsabilidade de o cumprir e fazê-lo cumprir a todo o pessoal a seu cargo.

Os meios humanos a afectar à obra com responsabilidades na área ambiental estão mencionados no seguinte quadro.

Tabela 4 – Responsável Ambiental

NOME	QUALIFICAÇÕES	FUNÇÃO
Fabíola da Rocha Eira	Eng. ^a do Ambiente	Responsável Ambiental

8.3.6 Formas de Comunicação (interna/externa/fiscalização)

Os processos de comunicação serão suportados de três formas: comunicação verbal (informação oral), suporte digital e papel. Com estes processos, pretende-se criar um sistema de circulação, gestão e registo da informação relevante, de forma a garantir que a mesma seja transmitida no decorrer da obra, a todos os intervenientes: a Entidade Executante, Fiscalização e Dono de Obra.

As diversas formas de comunicação em obra estão definidas na tabela seguinte, sendo que a escolha de cada uma delas tem a ver com a facilidade de intercomunicação e a prática comum, entre os intervenientes em obra.

A comunicação à população (habitantes e utilizadores de instalações contíguas ao limite de intervenção) será utilizada através de placas informativas da ocorrência de trabalhos. O Dono de Obra e a Fiscalização serão informados atempadamente, da necessidade de avisar a população das alterações previstas na circulação automóvel e pedonal.

Tabela 5 – Processos de comunicação gerais a implementar em obra

Sociedade por Quotas – Capital Social 60.000,00€ – Matricula n.º 832 – CRC de Caminha – NIPC 505 535 572 – Alvará n.º 47116

Sede: Zona Industrial da Gelfa, Lote 27 – Apartado 50 – 4910-012 Âncora – e-mail: mspfilhoslda@gmail.com

Telefone 258 956 040 | Fax. 258 956049

Intervenientes	Tipo de comunicação	Suporte/ Método	Periodicidade/ Prazo
Técnico Ambiente  Director de Obra	Programa de Gestão Ambiental (PGA)	Papel/Suporte digital	Até 30 dias após consignação
	Revisões do PGA	Papel/Suporte digital	Após análise e aprovação da Fiscalização
	Relatório Mensal de Acompanhamento Ambiental	Papel/Suporte digital	Mensal
	Relatórios das visitas à obra	Papel e/ou oral	Após visita
Técnico de Ambiente/ Director de Obra  Fiscalização/Dono de Obra	Programa de Gestão Ambiental (PGA)	Papel/Suporte digital	
	Relatório Mensal de Acompanhamento Ambiental	Papel/Suporte digital	Mensal
	Relatório Final de Acompanhamento Ambiental	Papel/Suporte digital	Final da Obra
Intervenientes	Tipo de comunicação	Suporte/ Método	Periodicidade/ Prazo
Técnico de Ambiente/ Director de Obra  Fiscalização/Dono de Obra	Informar das dificuldades sentidas na aplicação de procedimentos e medidas de minimização/ acções previstas	Oral	Quando ocorrem
	Registo actualizado das comunicações escritas, recebidas ou transmitidas e de todas as licenças e autorizações	Papel/Suporte digital	Mensal
Director de Obra  Técnico de Ambiente	Informação de ocorrências ambientais/ aplicação das medidas de minimização previstas	Informação oral	Quando ocorrem
	Implementação das eventuais acções preventivas/correctivas	Informação oral	Quando ocorrem
Técnico Ambiente/Encarregado  Colaboradores	Informação sobre as medidas de minimização/ procedimentos a implementar em obra	Informação oral	Quando necessário
Técnico Ambiente  Colaboradores	Acções de sensibilização	Papel e/ou Informação oral	Sempre que necessário
Director de Obra  Entidades Externas	Informações face a situações de emergência/acidentes	Papel e/ou informação oral	Imediatamente após a ocorrência
	Pedidos de informação/licenças	Papel	Antes e durante a obra

8.3.7 Acompanhamento e Verificação Ambiental em obra

De forma a ser possível efectuar um correcto acompanhamento ambiental da obra, é necessário que se procedam a verificações regulares para determinar o grau de implementação das medidas definidas. Esta verificação permitirá identificar situações em que ocorram desvios em relação ao preconizado e adoptar medidas correctivas adequadas ao eficiente desempenho ambiental da empreitada.

Para mais facilmente analisar o grau de implementação das medidas de minimização definidas para a presente empreitada, será elaborada uma check-list, que será metodicamente analisada, e o resultado desta análise será reportado mensalmente no relatório mensal de acompanhamento ambiental.

De forma a esquematizar a metodologia a adoptar no acompanhamento ambiental da obra, apresenta-se o seguinte esquema:



Etapas do acompanhamento ambiental em obra.

Todos os documentos e registos relevantes para o acompanhamento ambiental da empreitada serão devidamente arquivados, anexos ao Plano de Gestão Ambiental, para que facilmente possam ser consultados pela Dono de Obra/fiscalização.

O acompanhamento ambiental pode ser dividido em três fases:

- Antes da construção
- Durante a construção
- Após a construção

Para cada uma delas, descreve-se sucintamente os procedimentos que serão tidos em conta.

Procedimentos De Acompanhamento Ambiental Antes Da Fase De Construção

Antes da fase de construção proceder-se-á à apresentação formal dos técnicos responsáveis pelo acompanhamento ambiental e à definição da periodicidade dos mesmos em obra e à apresentação do Programa de Gestão Ambiental (PGA) da empreitada. Este Programa possuirá todos os procedimentos e trabalhos a desenvolver em matéria de ambiente, bem como os recursos humanos afectos ao seu desenvolvimento. Anexos a este PGA, estarão, entre outros conteúdos os seguintes Planos de Gestão Ambiental:

- ✓ Plano de Gestão de Resíduos;
- ✓ Planos de Emergências Ambientais;
- ✓ Plano de Monitorização e Medição Ambiental;
- ✓ Plano de Formação;
- ✓ Plano de Gestão dos Aspectos Socioeconómicos;
- ✓ Plano de estaleiro;
- ✓ Plano de trabalhos;
- ✓ Plano de equipamentos;
- ✓ Plano de mão de obra.

Será seleccionada de forma criteriosa o local para instalação de estaleiro de acordo com as condicionantes ambientais e apresentada proposta do local pretendido para aprovação do Dono de Obra, e posteriormente obtenção dos respectivos licenciamentos.

Ainda nesta fase, serão definidos os seguintes elementos:

- Definição dos principais trajectos de acesso à obra, de forma a verificar possíveis condicionantes ambientais.
- Localização dos locais de vazadouro e empréstimo - apresentando proposta dos locais pretendidos para aprovação do dono de obra, contendo informação de suporte necessária, tal como:
 - Memória descritiva e justificativa;
 - Localização exacta à escala adequada;
 - Indicação da área ocupada;
 - Indicação do volume de terras;
 - Proposta de modelação do terreno intervencionado.

Obtenção das licenças necessárias, para além das referidas anteriormente.

Procedimentos de Acompanhamento Ambiental na Fase De Construção

Mensalmente, será elaborado um relatório de acompanhamento ambiental com a seguinte estrutura:

1. Introdução
 - a. Âmbito
 - b. Objectivo
2. Entrada de empresas/ trabalhadores/equipamentos
3. Acções de formação/informação/sensibilização
4. Actividades desenvolvidas
 - a. Produção
 - i. Plano de trabalhos balizado
 - ii. Descrição dos trabalhos (com imagens)
 - iii. Plano de actividades para o mês seguinte
 - b. Actividades de ambiente
 - i. Identificação dos aspectos ambientais de correntes da actividade em obra
 - ii. Licenciamentos e contactos com entidades externas
 - iii. Cumprimentos das medidas preconizadas no caderno de encargos/ principais medidas de prevenção adoptadas
 - iv. Campanhas de monitorização
 - v. Acompanhamento arqueológico (sempre que necessário)
 - vi. Gestão de resíduos
 - vii. Registos de inspecção e prevenção
5. Cumprimentos das medidas/ recomendações do dono de obra/ fiscalização
6. Acidentes/ incidentes Ambientais
7. Não conformidades
8. Auditorias
9. Reclamações
10. Conclusão
11. Anexos

Anexo ao relatório, constarão todos os documentos produzidos durante o acompanhamento efectuado, nomeadamente licenciamentos, actas das reuniões anteriores, registos de inspecção e monitorização, registos de visita à obra efectuadas pelos técnicos responsáveis pelo acompanhamento ambiental, registo fotográfico das actividades desenvolvidas, informações distribuídas à população/ entidades externas (se aplicável) entre outros aspectos que venham a ser necessários.

Procedimentos de Acompanhamento Ambiental Após a Fase De Construção

Aquando do final da empreitada, serão compilados todos os registos elaborados ao longo da mesma, e transpostos para um relatório final. Este relatório compilará toda a informação reportada nos relatórios mensais, bem como a informação referente ao fecho de todas as actividades desenvolvidas em obra. Incluirá também um registo fotográfico de garantia de reposição da situação existente na área de implantação da empreitada antes da fase de construção. Será igualmente reportado ao Dono de Obra o PGRCD devidamente fechado e com todos os comprovativos de cumprimento do mesmo.

8.3.8 Não Conformidades, Ocorrências e Acções Correctivas e Preventivas

A identificação e investigação das Não Conformidades e ocorrências/reclamações, bem como a definição das Acções correctivas/ preventivas seguirão as linhas de orientação definidas nos Procedimento do SGA – “PA.02 – Tratamento de não conformidades”, “PA.03 – Acções Correctivas e Preventivas” e “PA.04 – Tratamento de ocorrências/reclamações”.

Foram definidos estes procedimentos de forma a identificar e investigar as não conformidades e ocorrências/reclamações, e levar a cabo as acções correctivas e preventivas adequadas à magnitude dos problemas detectados, para a redução do impacto produzido.

Em particular terá em conta:

- a) identificação da causa da não conformidade
- b) identificação da implementação das acções correctivas necessários
- c) implementação e modificação dos controlos necessários para evitar repetição da não conformidade

8.3.9 Controlo de Registos

O controlo de registo (identificação, arquivo, protecção e eliminação) é efectuado de acordo com o Procedimento correspondente do SGA – “PA.01 – Controlo de Documentos e Registos do Sistema Ambiental de Obra”, de forma a controlar a documentação e a conservar e eliminar aqueles registos que incidam na implementação e funcionamento do SGA. Estes registos podem incluir:

- a) informação sobre legislação ambiental e outros requisitos aplicáveis
- b) registos de formação
- c) informação sobre processo produtivo ou produtos, compras ou subcontratação e recepção ou inspecção

- d) não conformidades, incluindo, acidentes ou emergências
- e) resultado de auditorias ou revisões pela direcção

8.3.10 Monitorização e Medição Ambiental

Para todas as empreitadas, a **MSP**, define um Plano Monitorização e Medição Ambiental dos descritores ambientais mais sensíveis, e apresenta-o para aprovação do Dono de Obra. Mediante a sua aprovação, é criado um registo de verificação de implementação do mesmo, que é controlado mensalmente pelo Responsável Ambiental, de forma a verificar o seu cumprimento, ficando registado nos relatórios mensais entregues à fiscalização os resultados.

O equipamento de monitorização será calibrado e mantido e conservados os registos deste processo de acordo com os procedimentos da Organização.

8.3.11 Formação e Informação

A **MSP**, identifica as necessidades de formação de todo o pessoal da sua Organização, cujo trabalho possa provocar um impacte significativo sobre o Meio Ambiente e proporciona-lhe uma formação adequada. Essa identificação de necessidades de formação é realizada durante o processo de análise de desempenho dos colaboradores, como apresentado no procedimento correspondente do SGA – “PA.12 – Gestão de Formação”. Os Recursos humanos em colaboração com os responsáveis de cada departamento, coordenam o processo de identificação de necessidades de formação e aperfeiçoamento técnico dos colaboradores da empresa e no final é elaborado um plano de formação anual.

Durante a excussão da empreitada, com o objectivo de motivar um empenhamento permanente e a adopção de comportamentos responsáveis por parte de todos os colaboradores envolvidos na execução da obra, e de forma a diminuir os impactes ambientais associados, serão desenvolvidas acções de formação e sensibilização periodicamente e sempre seja considerado conveniente.

Entre outras será leccionada formação a todos os intervenientes na empreitada, relativamente a Boas Práticas Ambientais, Gestão Integrada de Resíduos e Gestão de Emergência, de modo a colmatar lacunas existentes na organização neste âmbito.

Para garantia da implementação das medidas de minimização preconizadas, propõe-se um planeamento de formação durante o decorrer da obra, conforme o seguinte plano formativo.

Tabela 6 – Tabela de formação

Formação	Datas de realização		Destinatários
"Responsabilidade da empresa para com o meio Ambiente"	Fase inicial – antes do início dos trabalhos.	Fase intermédia	Todos os colaboradores da empreitada, inclusive um responsável de cada subempreiteiro.
"Implementação do Plano de Gestão de Resíduos"	Fase inicial – antes do início dos trabalhos.	Fase intermédia	Direcção de Obra, intervenientes no Plano de Gestão de Resíduos, Trabalhadores afectos à realização da gestão dos resíduos.
"Implementação do Plano de Emergência Ambiental"	Fase inicial – antes do início dos trabalhos.	Fase intermédia	Direcção de obra e intervenientes no Plano de Emergência Ambiental.
"Específica"	Fase inicial – antes do início dos trabalhos.	Sempre que se considere necessário	Todos os colaboradores da empreitada, inclusive um responsável de cada subempreiteiro.

"Responsabilidade da empresa para com o meio Ambiente"

Inicialmente, será conveniente que seja ministrada a acção de sensibilização / formação ambiental relativa à "Responsabilidade da empresa para com o meio Ambiente". Esta acção aborda genericamente noções básicas sobre:

- Plano de Gestão Ambiental em obra (PGA)
- Plano de monitorização Ambiental
- Impactes ambientais associados às principais actividades a desenvolver;
- Boas práticas ambientais a adoptar nas diversas actividades;
- Manuseamento e armazenamento de substâncias químicas;
- Minimização de impactes em situação de emergência (aplicável à obra);
- Práticas de Gestão de resíduos e racionalização de consumos;
- Sensibilização para a preservação dos elementos patrimoniais identificados em estudos ambientais que serão alvo de medidas de protecção e específicas durante a fase de construção.

Esta acção de formação será realizada em datas a definir como apresentado na tabela anterior e tem como destinatários todos os colaboradores da empreitada, tendo assim, igualmente, como objectivo a familiarização de todos os trabalhadores com os responsáveis ambientais da empreitada, de forma a incrementar a autoridade do mesmo perante os citados. De referir que, aquando da entrada de algum novo colaborador na empreitada, seja ele da entidade executante, ou de um subempreiteiro, será ministrada a formação inicial prevista de forma a dar conhecimento a cada uma das empresas das suas

responsabilidades relativamente às questões ambientais da empreitada.

“Implementação do Plano de Gestão de Resíduos”

Esta acção aborda, mais incisivamente, toda a estrutura de gestão de resíduos da empreitada, quer ao nível de resíduos indiferenciados, quer ao nível dos resíduos perigoso e resíduos de demolição e construção. Irá ser abordado pormenorizadamente o Plano de Gestão de Resíduos, nomeadamente a sua estrutura, a apresentação dos operadores de transporte e disposição final dos resíduos temporariamente depositados no estaleiro de apoio à empreitada, a apresentação dos Parques de Resíduos presentes no estaleiro e a restante estrutura de contentorização temporária de resíduos, terminando-se com a apresentação específica dos de armazenamento dos resíduos da obra.

Pretende-se com esta acção a sensibilização / formação ambiental o incremento do desempenho de toda a estrutura física e humana de armazenamento e encaminhamento dos resíduos e mesterais da obra.

Serão, ainda, disponibilizados no início desta acção de formação folhetos ilustrados a cada um dos presentes, com exemplos da realização adequada da separações de resíduos para reciclagem de forma a sensibilizar os presentes, para as necessidades de se aumentar a quantidade de resíduos separados para a reciclagem.

“Implementação do Plano de Emergência Ambiental”

Nesta acção de sensibilização / formação ambiental será focalizada toda a estrutura de gestão de situações de acidente, sendo necessária a presença de todos os intervenientes do Plano de Emergência Ambiental. Assim, na presente acção de formação serão abordados incisivamente a definição de Emergência Ambiental e o porquê da necessidade de actuação em caso de ocorrência do mesmo, a descrição do Plano de Emergência Ambiental, nomeadamente a sua estrutura e os seus responsáveis, os possíveis cenários de acidente ambiental – derrames de substâncias perigosa e incêndios, e as formas de actuação no caso de ocorrência de cada situação.

Globalmente, pretende-se assim dar conhecimento ao presente do Plano de Emergência Ambiental e a hierarquia de responsabilidades no combate de acidentes ambientais, com o objectivo de maximizar o desempenho de toda a estrutura física e humana no combate a possíveis acidentes.

De referir, ainda, que serão entregues a cada um dos presentes os respectivos folhetos informativos, com as instruções de actuação em **caso de acidente**.

“Acções de formação específicas”

No âmbito do acompanhamento ambiental da empreitada, além de abordagens pontuais específicas aos colaboradores, no sentido da melhoria contínua do desempenho ambiental, serão ainda realizadas outras

acções de sensibilização / formação ambiental mais específicas, com a presença do trabalhador alvo. Nestas, será sempre requisitada a presença de um responsável da empreitada, de forma a assegurar o conhecimento da Direcção de Obra da acção de formação.

Caso se verifique necessário, serão agendadas novas acções de formação de carácter local ou global, de modo a colmatar situações identificadas ao longo do acompanhamento da empreitada.

Conforme referido anteriormente, as acções de formação e sensibilização são estendidas aos subempreiteiros e fornecedores que se encontrem em obra, proporcionado este método um meio de influência, nomeadamente no que diz respeito aos processos implementados no âmbito do cumprimento dos requisitos ambientais.

Para o efeito é elaborado um Plano de Formação, aquando o início da empreitada e de acordo com o mapa de trabalho tendo igualmente em conta o tipo de actividades a desenvolver e o perfil dos colaboradores envolvidos, que deverá ser aprovado pela Fiscalização.

As acções de formação e sensibilização serão realizadas pelo Responsável Ambiental.

A sua divulgação será efectuada através de reuniões em sala, acções no local de trabalho, distribuição de panfletos, entre outros e registada em impressos próprios para o efeito.

Estas acções serão dirigidas a todos os colaboradores presentes em obra, nomeadamente, o empreiteiro, os subempreiteiros e os trabalhadores independentes.

8.3.12 Prevenção e Resposta a Incidentes/ Acidentes Ambientais

Para todas as empreitadas, a MSP identifica as potências situação de emergências associadas às suas actividades, de forma a poder definir procedimentos de actuação nesses cenários pretendendo assim prevenir e minimizar os impactes ambientais decorrentes de incidentes/acidentes ambientais relevantes.

Estes procedimentos farão parte do Plano de Emergências Ambientais, apresentado no início da empreitada à Fiscalização/ Dono de Obra para aprovação.

Estes procedimentos serão transmitidos a todos os intervenientes na empreitada. A **MSP**, ensaiará periodicamente os procedimentos de emergência, através de simulacros definidos no início de obra.

8.3.13 Requisitos Exigidos aos Subempreiteiros em Matéria de Ambiente

Tem sido um objectivo da **MSP**, a criação de equipas de "confiança" em várias especialidades. Para tal, tem exigido aos subempreiteiros, um conjunto de critérios como a qualidade do trabalho, a experiência e a sensibilidade para a segurança e ambiente, que tornam possível a existência destas equipas. A **MSP**

pretende assim uniformizar conhecimentos, de forma a ser capaz de cumprir e fazer cumprir com as normas de segurança e ambiente exigidas/estabelecidas.

Na eventualidade de se optar por subempreiteiros que não façam parte destas equipas, é seguido um critério que implica formação e acompanhamento dos trabalhos por parte do departamento técnico de produção e ambiente.

Os requisitos a controlar nos serviços subcontratados, serão os estabelecidos no Plano de Gestão Ambiental, nomeadamente:

- Cumprimento com a Política Ambiental definida para a empreitada
- Controlo e Gestão dos resíduos produzidos em obra
- Respeitar o descrito nos procedimentos ambientais a aplicar na empreitada.
- Conservação da natureza, nomeadamente, cursos de água, solo e espécies.

No final dos trabalhos realizados pelos subempreiteiros, estes são sujeitos a uma avaliação, por parte do Director de Obra, que contempla aspectos relativos à qualidade do trabalho higiene e segurança e ambiente.

8.5 PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

8.5.1 Considerações gerais

A gestão dos RCD inclui todas as operações que visam a sua prevenção e reutilização, bem como a sua recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação.

A responsabilidade pela gestão dos RCD extingue-se com a entrega dos RCD em instalações ou operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados ou através da transferência dessa responsabilidade para as entidades responsáveis por sistema de gestão de fluxos de resíduos.

Sempre que possível será dada prioridade à prevenção, reutilização, seguidas da reciclagem ou valorização e, só em último caso, à deposição em aterro.

Os RCD serão entregues em instalações ou operadores de gestão de RCD devidamente licenciados para o efeito.

A gestão de resíduos em obra é assegurada pelo procedimento de gestão "PA.05 – Gestão de Resíduos" e a aplicação de boas práticas. Este procedimento é aplicável a todos os intervenientes em obra, nomeadamente entidades subcontratadas.

No seguimento do acima exposto, o Empreiteiro irá assegurar o cumprimento dos seguintes pontos:

- ✓ A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- ✓ A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;
- ✓ A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- ✓ Que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.

O PPGRCD estará anexado ao Plano de Gestão Ambiental da obra e localizado no escritório a implementar no Estaleiro da obra. O PPGRCD estará assim, em local fácil de poder ser consultado pela fiscalização e entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.

O acesso às áreas de estaleiro e de trabalho será rigorosamente controlado, sendo este só permitido a trabalhadores do empreiteiro e a pessoas devidamente autorizadas pelo dono de obra ou pelo empreiteiro.

8.5.2 Métodos construtivos a utilizar

Os métodos construtivos a adoptar, associados aos trabalhos que adiante se referem, permitirão que a gestão de RCD gerados na presente obra se realize de acordo com os princípios de auto-suficiência, da prevenção e redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos, da responsabilidade do cidadão, da regulação da gestão de resíduos e da equivalência.

Na aplicação destes princípios, tendo presente que, prioritariamente se deve prevenir e reduzir a produção de resíduos e que, uma vez produzidos, a sua gestão deve seguir uma hierarquia de operações que passa pela recuperação (reutilização), valorização (reciclagem) e eliminação (deposição em aterro ou tratamento físico/químico), ter-se-á e conta que:

- ✓ A produção de RCD gerados na obra seja minimizada;
- ✓ Todos os materiais a adquirir e a aplicar tenham, sempre que possível, nulo ou baixo grau de perigosidade e sejam certificados;
- ✓ Os RCD gerados na obra sejam corretamente separados por fluxos e fileiras e armazenados em contentores com a respetiva indicação ou, de imediato, encaminhados para operador de gestão de resíduos licenciado;
- ✓ Os RCD gerados na obra sejam recolhidos e transportados por operadores licenciados;
- ✓ A empresa ou adjudicatário, após a recolha dos resíduos pelos operadores, obtenha o guia de

acompanhamento de resíduos que comprove o destino final dos mesmos.

Assim, na aplicação prática do exposto, proceder-se-á à rentabilização de materiais e produtos, reduzindo perdas e sobras, bem como à mais completa e correta recolha, separação, armazenagem e encaminhamento de RCD nas seguintes atividades da obra:

- ✓ Montagem de Estaleiro com as dimensões mínimas necessárias ao correto desenvolvimento dos trabalhos, o qual incluirá um "Parque de Resíduos" com o espaço necessário à separação e triagem, acondicionamento e armazenagem temporária dos RCD produzidos. Cada área funcional do estaleiro disporá de recipientes adequados à recolha seletiva de resíduos que encaminhará para o Parque de Resíduos.
- ✓ Execução de movimentos de terras em escavação com reutilização das terras em aterro dentro da obra, minimizando-se assim o transporte de terras a vazadouro;
- ✓ As valas serão abertas com taludes verticais e a largura deve ser a mínima que possibilite a execução dos trabalhos de montagem da tubagem com segurança e eficácia. No aterro das valas serão também utilizadas as terras extraídas, salvo se não se puderem reunir as condições para o efeito.
- ✓ Todos os produtos contaminados devido à utilização dos produtos químicos serão devidamente encaminhados para o "parque de Resíduos" e posteriormente serão encaminhados para um operador de gestão de resíduos licenciado, no prazo máximo de 3 meses;
- ✓ Na colocação da tubagem, deverá ser maximizada a utilização dos materiais de modo a evitar sobras;
- ✓ Execução de limpezas.

Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD

Dos RCD produzidos na obra, têm potencial de reutilização/reciclagem os seguintes:

- ✓ Solo e rochas – Os solos e as rochas escavadas serão utilizados para aterro dentro da obra, sempre que as suas propriedades não desaconselhem esse mesmo uso;
- ✓ Pavimento em cubo de granito – Proceder-se-á ao máximo aproveitamento e reutilização dos materiais existentes, sempre que os mesmos obedeçam aos critérios necessários;
- ✓ Areia – Poderá ser utilizada em almofada de assentamento de pavimentos.

Metodologia de prevenção de RCD

A natureza da empreitada em causa irá gerar resíduos e os referidos atrás poderão ser reutilizados na obra. Todos os restantes resíduos serão removidos de forma adequada e de acordo com a legislação em vigor.

Apesar das possibilidades de prevenção de resíduos serem muito limitadas nos locais de construção, o Empreiteiro contribuirá ativamente para a prevenção de resíduos aplicando as seguintes medidas:

- ✓ Realização de ações de sensibilização, pelo empreiteiro, junto dos trabalhadores, com o objetivo de promover a sua adesão à correta deposição e triagem dos resíduos e dar a conhecer o PPGRCD;
- ✓ Informar todos os trabalhadores das consequências de uma atitude negligente em relação às medidas que destinam a prevenção de eventuais impactos negativos ou a redução da sua magnitude;
- ✓ O levantamento de pavimentos se limita à largura mínima exigida;
- ✓ As valas serão abertas com taludes verticais e a largura será a mínima que possibilite a execução dos trabalhos de montagem das tubagens com segurança e eficácia;
- ✓ Os inertes provenientes das escavações serão devidamente separados e limpos para permitir a sua valorização e assim evitar que se tornem resíduos;
- ✓ No aterro das valas são utilizadas as terras extraídas aquando da abertura das mesmas, sempre que se reúnam as condições para esse efeito.
- ✓ Armazenamento adequado, na obra, de materiais e produtos de construção sensíveis às condições climatéricas;
- ✓ Deverá ser privilegiado o uso de materiais "ecológicos" ou reciclados sempre que possível;

Referência aos métodos de acondicionamento e triagem

A correta triagem no local de produção constitui um contributo fundamental para maximizar a valorização dos resíduos produzidos. A triagem dos RCD produzidos na obra deverá efetuar-se preferencialmente no local de produção.

A triagem será apenas efetuada aquando da ocorrência de resíduos, sendo da responsabilidade do Empreiteiro a sua separação, armazenagem e encaminhamento.

O Estaleiro a implantar na presente empreitada contará com uma área, de dimensões adequadas, designada de "**Parque de Resíduos**", que compreenderá duas zonas distintas:

A – Zona de resíduos não perigosos, destinada ao armazenamento dos designados RIB's (resíduos industriais banais). Esta zona deverá ser coberta e equipada com bigbag's e bidões metálicos, devidamente identificados com o tipo de resíduo a depositar.

Estes permanecerão na zona de resíduos não perigosos até serem retirados e transportados para o seu destino final, por operadores licenciados.

B – Zona de resíduos perigosos, destinada ao armazenamento de resíduos que pelas suas características de toxicidade, nocividade, agressividade, inflamabilidade, ou outras, deverão ser objecto de especiais cuidados.

Na presente empreitada, não está prevista a produção de Resíduos Perigosos, contudo caso se venha a verificar a sua produção o estaleiro será adaptado de forma a possuir todo o equipamento necessário e específico ao armazenamento seguro dos RCD, tais como:

- ✓ Zona pavimentada, coberta e devidamente impermeabilizada;
- ✓ Contentores fechados;
- ✓ Sinalética de prevenção;
- ✓ Bacias de retenção para os resíduos que possam conter líquidos perigosos;
- ✓ Materiais absorventes;
- ✓ Extintores.

A metodologia a adoptar para a preparação do Parque de Resíduos, bem como a sua gestão englobará:

- ✓ Preparação do terreno de forma a evitar eventuais contaminações do solo;
- ✓ Seleção dos contentores a colocar, em função da classe, tamanho e peso dos RCD considerados;
- ✓ Definição de zonas fixas de depósito temporário de resíduos devidamente delimitadas e identificadas.

Todos os contentores deverão possuir **rótulos de identificação** que incluam:

- ✓ Tipo de resíduo;
- ✓ Código LER;
- ✓ Grau de perigosidade (fundo do rótulo a cor laranja para resíduos perigosos).

Todos os **resíduos produzidos em obra devem serão inventariados**, devendo o respetivo registo incluir a designação do resíduo, a classificação LER, a origem do resíduo, a forma de acondicionamento, o local de armazenagem, a entidade contratada para proceder ao transporte do resíduo para fora da obra

(caso não seja reaproveitado/reutilizado) e o destino final do resíduo.

Todas as **substâncias perigosas** armazenadas e/ou utilizadas em obra ou no estaleiro devem ser inventariadas, devendo neste registo constar a designação da substância, a sua forma de acondicionamento, o local de armazenagem, a quantidade armazenada e a ficha de segurança da substância/produto.

Os resíduos serão armazenados temporariamente em boas condições, respeitando as zonas A e B definidas para o Parque de Resíduos, de modo a que não ocorra degradação, nem mistura de resíduos de natureza distinta, de forma a não inviabilizar posteriores tratamentos nem alterar o seu grau de perigosidade.

A Zona B (na eventualidade de vir a ser construída) do Parque de Resíduos deve ser dedicada, coberta, impermeabilizada, se necessário com contenção secundária apropriada aos volumes armazenados, e apresentar identificação clara e bem visível.

Os resíduos perigosos não deverão ser armazenados na obra durante mais de **3 meses**, contabilizados desde o enchimento total de recipiente utilizado para a sua armazenagem temporária. O recipiente de resíduos perigosos será fechado e terá como destino um operador licenciado para valorização/eliminação.

Se necessário, serão instalados "kits" de material absorvente em cada área específica de armazenagem e utilização de substâncias perigosas líquidas e/ou pastosas, os quais devem ter capacidade de absorção/remoção adequado às quantidades armazenadas.

O manuseamento de substâncias perigosas deve ser realizado com os devidos cuidados, de forma a evitar a ocorrência de derrames e fugas para o solo, recursos hídricos e caleiras pluviais.

Sempre que ocorram derrames de combustíveis, óleos, etc., e os sistemas de retenção utilizados não sejam suficientes, deverá ser recolhida a terra contaminada e colocada em recipiente estanque, coberto e devidamente identificado, destinado apenas a este tipo de resíduo. No sentido de se evitar a ocorrência de derrames acidentais de óleos ou combustíveis, associados ao funcionamento de maquinaria a utilizar na fase de construção, todas as operações de manutenção dessa maquinaria devem ser efetuadas em local próprio para o efeito, dentro da área a ocupar pelo estaleiro da obra e devidamente impermeabilizada.

Nesse local haverá um recipiente fechado para colocação de óleos usados.

A armazenagem de **substâncias pulverulentas** (cimento, britas, areias, etc.), deve ser realizada em zona dedicada e apresentar condições de proteção à ação do vento evitando a dispersão destas substâncias.

Para **madeiras e metais ferrosos** será criado no Parque de Resíduos (Zona A) um espaço delimitado

para armazenamento temporário deste tipo de materiais.

Outros resíduos **como plásticos, sacos de cimento e outros não especificados**, que sejam gerados no decorrer da obra, serão armazenados temporária e separadamente em contentores apropriados para cada tipo, enquanto aguardam o encaminhamento para reciclagem, valorização ou eliminação.

Os **resíduos urbanos** produzidos em obra, nomeadamente embalagens de comida e bebida, restos de alimentos, papel de escritórios e outros lixos correntes, disporão de recipientes dedicados para o seu acondicionamento e serão encaminhados através dos serviços municipais existentes no local da obra.

Na eventualidade da presente empreitada nos ser adjudicada, será apresentado um Plano de Triagem e de Acondicionamento de Materiais RCD, para aprovação pela fiscalização da obra.

8.5.3 Recolha e transporte de RCD

As operações de recolha e de transporte de resíduos na obra, no estaleiro ou para o exterior, devem ser efetuadas de forma a evitar a sua dispersão, derrame ou mistura.

Para os resíduos de embalagens pertencentes ao capítulo 15 da Lista Europeia de Resíduos (Portaria n.º 209, de 3 de Março), o seu destino com vista à valorização, será concretizado através da sua transmissão para um operador de gestão de resíduos devidamente licenciado para esta operação.

Os resíduos pertencentes ao capítulo 17 da Lista Europeia de Resíduos, resultantes dos materiais que não é possível reutilizar, são obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento por fileiras.

Os resíduos líquidos e pastosos devem ser acondicionados em embalagens estanques, cuja taxa de enchimento não exceda os 98 %.

Os resíduos sólidos podem ser acondicionados em embalagens ou transportados em granel, em veículo de caixa fechada ou veículo de caixa aberta, com a carga devidamente coberta.

Todos os elementos de um carregamento devem ser adequadamente arrumados no veículo e escorados, de forma a evitar deslocações entre si ou contra as paredes do veículo.

Quando, no carregamento, durante o percurso ou na descarga, ocorrer algum derrame, a zona contaminada deve ser imediatamente limpa, recorrendo a produtos absorventes, quando se trate de

resíduos líquidos ou pastosos.

Quando os resíduos a transportar se encontrarem abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas, previstos no Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE), aprovado pela Portaria n.º 1196-0/97 de 24 de Novembro (alterada pela Portaria na 729/2000 de 7 de Setembro), o seu transporte deve cumprir o previsto nesse regulamento.

Sempre que ocorrer recolha e transporte de resíduos da zona da obra ou do estaleiro, para o exterior, devem ser preenchidas as respetivas Guias de Acompanhamento dos RCD (GAR) conforme ANEXO 1 e de acordo com a Portaria n.º 417/2008, de 11 de Junho. Excetua-se desta necessidade a recolha e transporte de resíduos urbanos e equiparados, se assegurados pelos Serviços Municipalizados.

As GAR devem ser preenchidas e arquivadas pelo adjudicatário, sob responsabilidade da Direção de Obra.

Deve ser exigida a apresentação de uma cópia dos exemplares das GAR dos transportadores (já carimbadas pelo destinatário) e do destinatário final.

Serão disponibilizadas pelo Empreiteiro, ao dono da obra, através da fiscalização, cópias dos certificados de recepção dos RCD, emitidos pelos operadores de gestão de RCD e que deverão ser enviados ao adjudicatário até 30 dias após a recepção dos resíduos na sua instalação.

As entidades que asseguram a recolha e transporte de resíduos para o exterior devem ser licenciadas. De forma a evitar qualquer constrangimento futuro no momento anterior à contratação da recolha e do respetivo transporte, será solicitando uma cópia da respetiva autorização/licença de transporte, ao operador de resíduos.

8.5.4 Considerações finais

O PPGRCD pode ser sujeito a alterações, se justificadas, e que poderão ser efetuadas pelo dono da obra por proposta do adjudicatário, ou por iniciativa daquele desde que com o acordo do empreiteiro.

O PPG deverá ser do **conhecimento geral** dos intervenientes na obra, na versão original ou na que se encontrar em vigor, e deve estar disponível para consulta no local da obra.

Serão realizadas **ações de sensibilização** para os operadores afectos à obra, incluindo subempreiteiros e trabalhadores independentes, para que estes procedam em consonância com o exposto no presente Plano, das quais manterá um registo atualizado.

Após a **conclusão da obra** o Empreiteiro, garantirá a **remoção de todo o tipo de materiais residuais**

produzidos na área afecta à obra e no estaleiro, deixando o local, senão melhor, pelo menos em condições ambientais idênticas às que encontrou.

**GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RCD
 (GAR)**

RCD provenientes de um único
 produtor/detentor

N.º. ____ Data: ____/____/____

I - Identificação do transportador

Nome: Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.		Morada: Zona Industrial da Gelfa, Lote 27, Apartado 50
Localidade: Âncora		Concelho: Caminha
Código Postal: 4910-012 Âncora	CAE: 42990	NIF: 505 535 572
Tel.: 258 956 040	Fax.: 258 956 049	E-mail: mspfilhoslda@gmail.com
Matrícula do Camião ou Tractor:		Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque:

Data: ____/____/____

Assinatura do Motorista: _____

II - Identificação da obra

Nome:		
Morada:		
Alvará n.º:	Localidade:	Concelho:
Código Postal:	Tel.:	Fax.:

III - Identificação do Produtor ou detentor

Nome: Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.		
Morada: Zona Industrial da Gelfa, Lote 27, Apartado 50		Localidade: Âncora
Concelho: Caminha		Alvará ou Título de registo do INCI: 47116
Código Postal: 4910-012 Âncora	Tel.:	Fax.:
	258 956 040	258 956 049

IV - Classificação* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo operador de gestão

Movimentação	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário	Assinatura do Destinatário
1				
2				
3				

* De acordo com a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos)

- 3 -

9. GESTÃO DA QUALIDADE

Introdução

O presente capítulo tem como fundamento descrever o Sistema da Qualidade da empresa, Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., a implementar na obra **"Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"**.

Desta forma define as orientações para a Gestão da Qualidade dos trabalhos da referida empreitada, tais como aspectos organizacionais, responsabilidades, competências, estrutura documental e procedimentos aplicáveis à realização do produto, controlo, bem como a monitorização e medição das actividades da obra.

Objetivo do Plano de Qualidade

O Plano da Qualidade tem como objectivo principal ser um efectivo plano de gestão da presente empreitada.

Assim, serve à:

- Identificação dos requisitos contratuais da empreitada
- Identificação e análise de requisitos legais e outros relacionados com a empreitada
- Definição da estrutura organizacional
- Definição da estrutura documental
- Definição dos parâmetros operacionais da gestão da obra
- Definição dos Planos de Monitorização, Medição e Verificações necessários ao controlo e à garantia da Qualidade
- Articulação dos procedimentos da organização com os inerentes à acção fiscalizadora do Dono de Obra

Estes elementos constituem pois a referência fundamental para a implementação, manutenção e desenvolvimento do Sistema de Gestão da Obra de modo a alcançar a qualidade do produto final, satisfazendo as condições acordadas com o cliente, prevenindo e minimizando os impactes em todas as actividades relacionadas com a empreitada.

Âmbito do Plano da Qualidade

Este Plano da Qualidade aplica-se à presente obra no que concerne a:

- Actividades de gestão e organização da empreitada

- Relacionamento com o cliente
- Actividades de construção

Documentos de Referência

- Documentos Contratuais referentes à presente empreitada
- Normas e Legislação em vigor

Lista de Siglas e Abreviaturas utilizadas no Plano da Qualidade

Gerais:

- SGQA - Sistema de Gestão da Qualidade e Ambiente
- SQA - Sistema da Qualidade e Ambiente

Documentais:

- PG Procedimento de Gestão
- IMP Impresso
- IT Instrução de Trabalho
- PMM Plano de Monitorização e Medição
- PV Programa de Verificações
- PQ Plano da Qualidade

Distribuição de Exemplares

A distribuição do presente documento é da responsabilidade da Direcção de Obra, em particular do Director de Obra.

São distribuídas:

- 1 original, exemplar cujo detentor é a direcção de obra;
- 1 exemplar para o Dono de Obra e seus representantes legais;

O detentor deste plano é responsável por mantê-lo actualizado e zelar pela eliminação de documentos obsoletos.

Edições e Alterações

Os documentos do Plano da Qualidade são revistos sempre que necessário, de forma a mantê-lo actualizado e de acordo com os requisitos do presente projecto.

Após as alterações, verificação e aprovação das mesmas, os elementos do presente plano que sofrem alteração são assinalados pelo DO marcando a vermelho o(s) local(is) da alteração. Deverá ser indicado a edição que substitui o alterado.

As novas edições mantêm a mesma paginação das versões obsoletas.

Conteúdo e Estrutura

O Plano da Qualidade da presente obra foi elaborado a partir do Sistema de Gestão da Qualidade, e tem por base os imperativos legais e regulamentares, os requisitos contratuais acordados, o caderno de encargos e a ainda as características desta empreitada.

Em termos gerais poder-se-á dividir em:

Processo de Gestão de Obra:

- Plano da Qualidade da obra
- Procedimentos de Gestão relativos à Gestão de Obra;
- Impressos

Actividades de Realização da Obra:

- Programas de Trabalho
- Métodos de Execução
- Preparação de Obra
- Planos de Monitorização e Medição
- Programas de Verificações
- Fichas de Verificação e Controlo

Impressos Suplementares de Gestão de obra

No caso de necessidade de criação de impressos não contemplados na listagem de impressos da empresa, poderão ser criados novos impressos para melhor adequação aos requisitos exigíveis e à melhoria contínua do Sistema, sendo nesse caso codificados da seguinte forma:

IMP. Código. Formato (Número sequencial). Edição

Estes impressos deverão ser devidamente aprovados e enviar um exemplar para o Dono de Obra.

Elaboração e Aprovação

Plano da Qualidade e Ambiente	Elaboração	Verificação	Aprovação	Promulgação
Plano Qualidade da Obra	DO	DQ/DA	DZ	DP
Procedimento de gestão de obra	DO/DZ/DP	DQ/DA	DP	--
Impressos suplementares de gestão de obra	DO	DZ	DP	--
Planos de Monitorização e Medição	DO	DQ/DA	DZ	--
Programa de Verificações	DO	DQ/DA	DZ	
Fichas de Verificação e Controlo	DO	DQ/DA	DZ	--

Promulgação do Plano da Qualidade

A Direcção de Produção, aprovando o presente Plano da Qualidade, assume a responsabilidade e a autoridade para fazer cumprir as determinações aqui determinadas.

Assim a DP, após revisão pela DQ, promulga o presente PQ assim como a restante documentação de gestão da qualidade da obra, ficando este documento como referência para o enquadramento e orientação de todos os demais documentos de aplicação em obra e que se relacionam com a garantia e gestão da qualidade.

Requisitos Contratuais, Legais e Outros

- Identificação do Caderno de Encargos;
- Identificação do Contrato;
- Identificação do Regime da Empreitada – Preço Global
- Identificação de Legislação Aplicável – Dec. Lei 18/2008 de 29 de Janeiro
- Lista de Normas e Especificações:
 - Condições Técnicas Especiais;
 - Condições Técnicas Gerais;
 - Trabalhos da Empreitada;
 - Especificações do LNEC;
 - Normas Portuguesas;
 - Normas Europeias;

- Documentos de Classificação;
- Documentos de Homologação;
- Aprovações Técnicas Europeias;
- Regulamentos;
- Esclarecimentos prestados durante a fase de proposta e negociação comercial;
- Proposta Comercial;

Plano de trabalhos e cronograma financeiro

O Programa de Trabalho (PT) e respetivo Cronograma Financeiro serão inseridos na Pasta Trabalhos do arquivo de obra – Programa de Trabalhos e Cronograma Financeiro.

Este programa representa uma decomposição temporal das atividades de construção correspondentes a partes de obra.

Métodos de Execução

Os métodos de execução correspondem às atividades de construção com vista à realização efetiva do produto.

A direção de obra deverá de acordo com as características principais das atividades a realizar, planear os processos construtivos associados, e as suas características de execução tendo em atenção o seu impacto ao nível do custo, prazo, qualidade técnica, proteção do ambiente e segurança.

Estes métodos de execução são uma das bases de trabalho para a elaboração dos planos de monitorização, medição e verificações ambientais e poderão incluir elementos como:

- Projetos
- Materiais a usar
- Memória descritiva dos trabalhos
- Equipamentos e máquinas a usar
- Meios humanos
- Documentação técnica
- Amostras

Preparação de Obra

A preparação de obra corresponde à análise e verificação do projeto de pormenor (execução), identificação de materiais e respetiva localização assim como sobreposição dos projetos das diferentes especialidades, podem incluir elementos como:

- Desenhos de preparação
- Projetos
- Materiais a usar
- Memória descritiva dos trabalhos
- Identificação de elementos e zonas/frentes de obra
- Documentação técnica
- Amostras
- Identificação de fornecedores
- Caracterização de aspetos ambientais
- Análise de requisitos legais e outros
- Definição de programa de gestão ambiental

Responsabilidade, autoridade e comunicação

Responsabilidade e autoridade

A autoridade e relação mútua de todos os colaboradores que gerem, efectuam, e verificam as diferentes actividades, está definida no Organigrama previsto para a obra e que se encontra no anexo deste Plano de Gestão da Qualidade (PGQ)

A responsabilidade pelo Sistema de Gestão, é partilhada por todos os colaboradores, em termos de cada um ser responsável pelo que faz, face às correspondentes especificações ou procedimentos.

Cada um dos colaboradores com intervenção na empreitada, possui a respectiva "Descrição de Funções".

Identificação dos Técnicos desta obra com funções específicas no SGQA

No quadro seguinte, em caso de eventual adjudicação da presente empreitada, a MSP procederá à identificação de todos os técnicos com funções específicas no SGQ.

Função	Colaborador
Coordenação de Projecto	A definir
Diretor de Obra Geral	Eng.º Ricardo Ferreira
Gabinete Técnico/Financeiro	A definir
Responsável do Sistema de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança	Eng.º Fabíola Eira
Responsáveis pelo Laboratório de Controlo da Qualidade	A definir
Técnicos de Segurança e Higiene no Trabalho	A definir
Técnico de Controlo da Qualidade	A definir
Encarregado Geral da Direção de Obra Geral	A definir
Topografia (D. Obra Geral)	A definir
Administrativos	A definir

Representante da gestão

A MSP, em caso de eventual adjudicação da presente empreitada, procederá à nomeação de técnico especializado para gestão de todo o Sistema de Qualidade para presente obra.

Sistema de gestão da qualidade

Identificação dos processos

Na satisfação dos objectivos da Qualidade a que se propôs, a MSP, concebe um determinado número de actividades interligadas, que consomem recursos próprios e são geridas de forma a transformar entradas (inputs) em saídas (outputs), materializando desta forma o conceito de processo.

Desta forma, este documento pretende:

- Identificar os processos do SGQ aplicado à referida Obra;
- Determinar os métodos e critérios que permitam assegurar a eficácia das actividades;
- Assegurar a disponibilidade de recursos e informação necessários à operação e monitorização dos processos;

- Monitorizar, medir e analisar os processos;
- Implementar acções necessárias à obtenção dos objectivos e melhoria contínua dos processos.

Requisitos da documentação

Documentação do sistema de gestão da qualidade

A documentação a incluir no SGQ aplicado à obra em questão, contemplará:

- Plano da Qualidade da Obra;
- Instruções de Trabalho;

Controlo da documentação do sistema de gestão da qualidade

Controlo de documentos

A MSP, estabelecerá regras para controlar os documentos relevantes para o Sistema de Gestão da Qualidade, definidas na Instrução de Trabalho (IT) – Controlo de documentos, que se encontrará em anexo a este PGQ.

Controlo de registos

Os registos apropriados da MSP, quer em suporte físico, quer armazenados informaticamente, são mantidos para demonstrar conformidade com os requisitos e a eficácia do Sistema. As regras relativas ao seu controlo estão definidas em IT Controlo de registos, que se encontrará em anexo a este PGQ.

Meios da Equipa local

- Mapa de Equipamentos do arquivo da obra
- Mapa de Mão-de-obra do arquivo da obra
- Plano de Estaleiro do arquivo da Qualidade
- Plano de Segurança e Saúde do arquivo da Qualidade
- Planos de Monitorização e Medição
- Programa de Gestão Ambiental da Obra
- Programa de Verificações
- Lista dos Dispositivos de Monitorização e Medição
- Desenvolvimento Prático do PSS

Aprovisionamentos

A metodologia de verificação das atividades subcontratadas e avaliação de subempreiteiros será decidida em obra pela Direção de Produção.

O controlo das atividades subcontratadas é assegurado pelo comprometimento no início da empreitada (mediante assinatura de contrato) do subempreiteiro, para o cumprimento de toda a documentação do sistema de gestão da qualidade, ambiente e segurança, em vigor na empresa, bem como da legislação nacional aplicável e documentos do cliente.

Na empreitada, a receção dos materiais é efetuada de acordo com dois Planos de Monitorização e Medição (PMM): O PMM "Receção de materiais na direção de aprovisionamentos" e o PMM "Receção de materiais em obra". Em obra será previamente remetida à toda a documentação relativa aos materiais a aplicar bem como o seu pedido de aprovação.

Tratamento das não conformidades ações corretivas e preventivas e reclamações

As metodologias de tratamento de não conformidades, ações corretivas e preventivas, serão descritas nas IT's Controlo de não conformidades, e Análise e Melhoria.

Formação

No decorrer das 1^{as} semanas de trabalho será agendada uma acção de formação a todos os colaboradores da obra com intervenção ao nível do Sistema da Qualidade, Ambiente e Segurança, com a duração de 1 hora visando o cumprimento de toda a documentação estabelecida.

A todos os subempreiteiros, será dada uma acção de sensibilização pelo D.O./encarregado, sempre que estes entrem em obra visando o cumprimento de todas as regras definidas para o controlo da execução dos trabalhos.

10. CONCLUSÃO

A presente memória acompanha a proposta da Empreitada, tendo como base fundamental os ritmos impostos por esta, que a ser alterada por motivos diversos, poderá implicar a consequente alteração de alguns pontos expostos na presente.

A Empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., detêm bom currículo na execução de obras similares. O equipamento disponibilizado para a presente obra é maioritariamente próprio e encontra-se totalmente operacional.

Todos os trabalhos serão realizados de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente pelo Código dos Contractos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-lei nº18/2008 de 29 de Janeiro, tendo em conta as alterações introduzidas pelo DL nº149/2012 de 12 de Julho, bem como de acordo com as peças da patente colocada a concurso, tendo em conta quaisquer erros ou omissões detectados e aprovados durante a fase de concurso, conforme o disposto no Artigo 61º do CCP.

Salvaguardamo-nos, nos termos do nº3 do Artigo 378º do CCP, da execução de outros trabalhos que não os constantes da lista final contendo o suprimento de erros e omissões, sempre que tais trabalhos tenham sido dados como estritamente necessários à boa execução da empreitada no decorrer do prazo legal, mas não tenham sido previamente assumidos pelo Dono de Obra.

O nosso estudo baseou-se nos elementos que integram o Caderno de Encargos, nas várias visitas cuidadas que efectuamos ao local dos trabalhos e nos elementos patenteados a concurso.

Considerou-se que no início da nossa actividade serão postos à nossa disposição os terrenos e zonas expropriadas necessários à execução da obra de modo a não haver consequências negativas no cumprimento do plano de trabalhos.

Em tudo omissos nesta Memória Descritiva e Justificativa serão respeitados os regulamentos aplicáveis bem como as normas técnicas especificadas.

Âncora, 07 de Novembro de 2016.

Declaração

(a que se refere a alínea g) do n.º 1 do artigo 7.º do Convite)

Manuel da Silva Pereira, portador do Cartão de Cidadão n.º 3915141 7 ZZ5, válido até 16-12-2016, residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroselas, concelho de Viana do Castelo, na qualidade de representantes legais de MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., Contribuinte N.º 505 535 572, com sede social na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de empreitada denominado contrato a celebrar na sequência do procedimento do Concurso da Empreitada Pública denominada por **"Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira"**, promovido pelo Município de Vila Nova de Cerveira, em conformidade com Convite datado de 4/11/2016, e com a Ref. de Procedimento n.º AD-060-16, vem por este meio declarar sob compromisso de honra, os trabalhos a efectuar e o respectivo valor, correspondentes às habilitações contidas nos alvarás ou títulos de registo ou nas declarações emitidas pelo Instituto da Construção e do Imobiliário, para efeitos da verificação da conformidade desses preços com a classe daquelas habilitações, nos termos e para cumprimento do n.º 4 do art.º 60.º do CCP.

Alvará do Concurso		Alvará do concorrente		Valor dos trabalhos da proposta	Empresa
Categoria	Subcategoria	Classe	Valor da Classe		
De classe que cubra o valor global da proposta					
2. ^a	8. ^a – Calcetamentos	5	2.656.000,00€	12.178,68 €	Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.
De classe correspondente à parte dos trabalhos a que respeitem					
2. ^a	1. ^a – Vias de circulação rodoviária e aeródromos	5	2.656.000,00€	3.186,22 €	Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.

Âncora, 8 de novembro de 2016



Empresas titulares de alvará de empreiteiro de obras públicas

(O alvará é válido por tempo indeterminado, sem prejuízo do controlo oficioso do cumprimento dos requisitos)

Alvará 47116 - FUB
Data de inscrição 31/03/2003
Classe Máxima 5
NIF/NIPC 505535572
Denominação MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA
Morada ZN INDUSTRIAL GELFA LT 32/33
4910-012 ÂNCORA
Concelho Caminha
Distrito Viana do Castelo
País PORTUGAL
Telefone 258956040
Fax 258956049
E-mail mspfilhoslda@gmail.com

HABILITAÇÕES

Descrição	Classe
1ª Categoria - Edifícios e património construído	
1.ª - Estruturas e elementos de betão	5
2.ª - Estruturas metálicas	4
3.ª - Estruturas de madeira	4
4.ª - Alvenarias, rebocos e assentamento de cantarias	5
5.ª - Estuques, pinturas e outros revestimentos	4
6.ª - Carpintarias	4
7.ª - Trabalhos em perfis não estruturais	2

Descrição	Classe
8.1 - Canalizações e condutas em edifícios	2
9.1 - Instalações sem qualificação específica	2
2ª Categoria - Vias de comunicação, obras de urbanização e outras infraestruturas	
1.ª - Vias de circulação rodoviária e aeródromos	5
2.ª - Vias de circulação ferroviária	3
3.ª - Pontes e viadutos de betão	5
4.ª - Pontes e viadutos metálicos	3
5.ª - Obras de arte correntes	2
6.ª - Saneamento básico	5
8.ª - Calcetamentos	5
9.ª - Ajardinamentos	3
10.ª - Infraestruturas de desporto e lazer	4
11.ª - Sinalização não elétrica e dispositivos de proteção e segurança	2
3ª Categoria - Obras hidráulicas	
1.ª - Obras fluviais e aproveitamentos hidráulicos	2
2.ª - Obras portuárias	2
3.ª - Obras de proteção costeira	5
5ª Categoria - Outros trabalhos	
1.ª - Demolições	4
2.ª - Movimentação de terras	5
3.ª - Túneis e outros trabalhos de geotécnica	2
4.ª - Fundações especiais	2
5.ª - Reabilitação de elementos estruturais de betão	2
6.ª - Paredes de contenção e ancoragens	2
7.ª - Drenagens e tratamento de taludes	3
8.ª - Armaduras para betão armado	3
9.ª - Reparações e tratamentos superficiais em estruturas metálicas	2
10.ª - Cofragens	3

Descrição	Classe
11.4 - Impermeabilizações e isolamentos	2
12.4 - Andaimos e outras estruturas provisórias	2
13.4 - Caminhos agrícolas e florestais	5

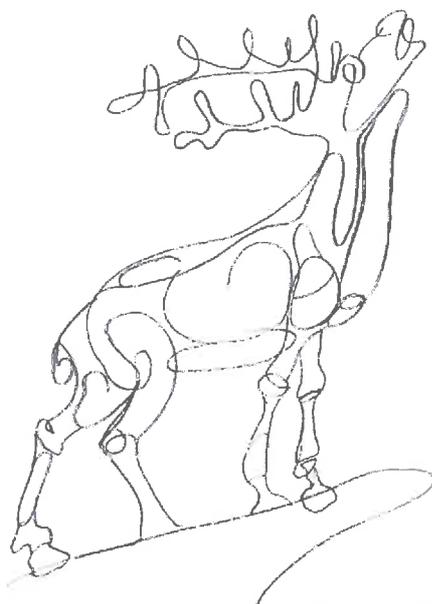
Impresso a partir do portal do IMPIC, www.impic.pt, em 27/07/2016 14:06



Projeção

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA
OBRAS MUNICIPAIS
CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

Caderno de Encargos



AJUSTE DIRETO

Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira



João Fernando Brito Nogueira
João Fernando Brito Nogueira
Presidente da Câmara Municipal
Assinatura Eletrónica Qualificada

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

INDICE

Capitulo I - Disposições iniciais	4
Cláusula 1.ª - Objeto.....	4
Cláusula 2.ª - Disposições por que se rege a empreitada	4
Cláusula 3.ª - Interpretação dos documentos que regem a empreitada	5
Cláusula 4.ª - Esclarecimento de dúvidas.....	5
Cláusula 5.ª - Projeto.....	5
Capitulo II - Obrigações do empreiteiro	5
Secção I - Preparação e planeamento dos trabalhos	5
Cláusula 6.ª - Preparação e planeamento da execução da obra	6
Cláusula 7.ª - Plano de trabalhos ajustado.....	7
Cláusula 8.ª - Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos.....	7
Secção II - Prazos de execução	8
Cláusula 9.ª - Prazo de execução da empreitada.....	8
Cláusula 10.ª - Cumprimento do plano de trabalhos	9
Cláusula 11.ª - Multas por violação dos prazos contratuais	9
Cláusula 12.ª - Atos e direitos de terceiros	9
Secção III - Condições de execução da empreitada	10
Cláusula 13.ª - Condições gerais de execução dos trabalhos	10
Cláusula 14.ª - Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção	10
Cláusula 15.ª - Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra	11
Cláusula 16.ª - Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção	11
Cláusula 17.ª - Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção.....	11
Cláusula 18.ª - Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção	11
Cláusula 19.ª - Aplicação dos materiais e elementos de construção	12
Cláusula 20.ª - Substituição de materiais e elementos de construção.....	12
Cláusula 21.ª - Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra	12
Cláusula 22.ª - Erros ou omissões do projeto e de outros documentos	12
Cláusula 23.ª - Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro	13
Cláusula 24.ª - Menções obrigatórias no local dos trabalhos	13
Cláusula 25.ª - Ensaios.....	13
Cláusula 26.ª - Medições.....	14
Cláusula 27.ª - Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados	14
Cláusula 28.ª - Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra.....	15
Cláusula 29.ª - Outros encargos do empreiteiro	15
Secção IV - Pessoal	15
Cláusula 30.ª - Obrigações gerais	15
Cláusula 31.ª - Horário de trabalho	16
Cláusula 32.ª - Segurança, higiene e saúde no trabalho	16

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

[Handwritten signature]

Capítulo III - Obrigações do dono da obra	16
Cláusula 33. ^a - Preço e condições de pagamento.....	16
Cláusula 34. ^a - Adiantamentos ao empreiteiro.....	17
Cláusula 35. ^a - Reembolso dos adiantamentos	17
Cláusula 36. ^a - Descontos nos pagamentos	18
Cláusula 37. ^a - Mora no pagamento.....	18
Cláusula 38. ^a - Revisão de preços	18
Secção V - Seguros	19
Cláusula 39. ^a - Contratos de seguro	19
Cláusula 40. ^a - Objeto dos contratos de seguro	20
Cláusula 41. ^a - Representação do empreiteiro	20
Cláusula 42. ^a - Representação do dono da obra	21
Cláusula 43. ^a - Livro de registo da obra.....	21
Capítulo V - Receção e liquidação da obra	22
Cláusula 44. ^a - Receção provisória	22
Cláusula 45. ^a - Prazo de garantia	22
Cláusula 46. ^a - Receção definitiva.....	22
Cláusula 47. ^a - Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução.....	23
Capítulo VI - Disposições finais	24
Cláusula 48. ^a - Deveres de colaboração recíproca e informação	24
Cláusula 49. ^a - Subcontratação e cessão da posição contratual.....	24
Cláusula 50. ^a - Resolução do contrato pelo dono da obra	24
Cláusula 51. ^a - Resolução do contrato pelo empreiteiro	25
Cláusula 52. ^a - Foro competente	26
Cláusula 53. ^a - Comunicações e notificações.....	27
Cláusula 54. ^a - Contagem de prazos.....	27
Cláusula 55. ^a - Legislação aplicável.....	27

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

Capítulo I
Disposições iniciais

Cláusula 1.ª
Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do Ajuste Direto para a realização da empreitada denominada “Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira”.

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 aprovado pelo decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação (doravante designado abreviadamente por CCP);
 - c) Ao decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
 - d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente 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.
2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no Contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:
 - a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código [*alínea não aplicável se o contrato não for reduzido a escrito nos termos da alínea d) do n.º 1 e do n.º 2 do artigo 95.º do CCP*];
 - b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 61.º do CCP;
 - c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - d) O caderno de encargos, integrado pelo programa e pelo projeto de execução;
 - e) A proposta adjudicada;
 - f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
 - g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



Cláusula 3.ª

Interpretação dos documentos que regem a empreitada

1. No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a g) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
2. Em caso de divergência entre o programa e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
3. No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
 - a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
 - b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 61.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
 - c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a g) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código, *[preceito não aplicável se o contrato não for reduzido a escrito nos termos da alínea d) do n.º 1 e do n.º 2 do artigo 95.º do CCP]*.

Cláusula 4.ª

Esclarecimento de dúvidas

1. As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
2. No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
3. O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

Cláusula 5.ª

Projeto

O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento.

Capítulo II

Obrigações do empreiteiro

Secção I

Preparação e planeamento dos trabalhos

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



Cláusula 6.ª

Preparação e planeamento da execução da obra

1. O empreiteiro é responsável:

a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no plano de segurança e saúde, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;

b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea h) do n.º 4 da presente cláusula.

2. A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, compete ao empreiteiro.

3. O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente *[os trabalhos preparatórios ou acessórios da responsabilidade do dono da obra devem ser expressamente indicados]*:

a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;

b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;

c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;

d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.

4. A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;

b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra;

c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 4 do artigo 378.º do CCP, sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamação relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos neste preceito e no n.º 2 do artigo 61.º do CCP;

d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;

e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;

f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos na alínea f);

h) A elaboração pelo empreiteiro de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, da responsabilidade do dono de obra, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Cláusula 7.ª Plano de trabalhos ajustado

1. No prazo de **8 (oito) dias** a contar da data da celebração do Contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.

2. No prazo de **8 (oito) dias** a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente caderno de encargos.

3. O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do Contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.

4. O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:

a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;

b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.

5. O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

Cláusula 8.ª Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

1. O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.

2. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de **30 (trinta) dias** a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

3. Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.

4. Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de **10 (dez) dias**, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.

5. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos n.ºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de **10 (dez) dias**, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

6. Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

7. Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

Secção II Prazos de execução

Cláusula 9.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 ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;

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 **45 (quarenta e cinco) dias** a contar da data da sua consignação.

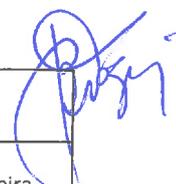
2. No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3. Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.

4. Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

5. Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado nos seguintes termos:

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;

b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.

6. Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 373.º do CCP.

7. Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global de execução da obra e os prazos parciais que, previstos no plano de trabalhos em vigor, sejam afetados por essa suspensão.

Cláusula 10.ª

Cumprimento do plano de trabalhos

1. O empreiteiro informa mensalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verificarem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.

2. Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.

3. No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto nos artigos 404.º e 405.º do CCP.

Cláusula 11.ª

Multas por violação dos prazos contratuais

1. Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a **1% do preço contratual**.

2. No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

3. O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do Contrato.

Cláusula 12.ª

Atos e direitos de terceiros

1. Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de **10 (dez) dias** a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

2. No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



Secção III
Condições de execução da empreitada

Cláusula 13.ª
Condições gerais de execução dos trabalhos

1. A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
2. Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 2.ª.
3. O empreiteiro pode propor ao dono da obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 14.ª
Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
2. Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
3. No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar -se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.
4. Sem prejuízo do disposto nos artigos 61.º e 378.º do CCP quando aplicáveis, nos casos previstos nos n.ºs 2 e 3 desta cláusula, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos contratuais não são tecnicamente aconselháveis ou as mais convenientes, o empreiteiro comunicará o facto ao dono da obra e apresentará uma proposta de alteração fundamentada e acompanhada com todos os elementos técnicos necessários para a aplicação dos novos materiais e elementos de construção e para a execução dos trabalhos correspondentes, bem como da alteração de preços a que a aplicação daqueles materiais e elementos de construção possa dar lugar *[esta última parte não é aplicável nos casos previstos no n.º 3 do artigo 43.º do CCP]*.
5. A proposta prevista no número anterior deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo a que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos.
6. Se o dono da obra, no prazo de **15 (quinze) dias**, não se pronunciar sobre a proposta e não determinar a suspensão dos respetivos trabalhos, o empreiteiro utilizará os materiais e elementos de construção previstos no projeto e nos restantes documentos contratuais.
7. O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os «trabalhos a mais e a menos» ou para a «responsabilidade por erros e omissões», consoante a referida alteração configure «trabalhos a mais ou a menos» ou «trabalhos de suprimento de erros e omissões».

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

Cláusula 15.ª

Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra

1. Se o dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, entender conveniente empregar na mesma, materiais ou elementos de construção que lhe pertençam ou provenientes de outras obras ou demolições, o empreiteiro será obrigado a fazê-lo, descontando-se, se for caso disso, no preço da empreitada o respetivo custo ou retificando-se o preço dos trabalhos em que aqueles forem aplicados.
2. O disposto no número anterior não será aplicável se o empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos ou na medida em que o tiver feito.

Cláusula 16.ª

Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção

1. Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas no projeto e nos restantes documentos contratuais, o empreiteiro submetê-los-á à aprovação do dono da obra.
2. Em qualquer momento poderá o empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o dono da obra não se pronunciar nos **15 (quinze) dias** subsequentes, exceto no caso de serem exigidos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo, no entanto, tal facto ser comunicado, no mesmo período de tempo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
3. O empreiteiro é obrigado a fornecer ao dono da obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.
4. A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.
5. Salvo disposição em contrário, os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do dono da obra.

Cláusula 17.ª

Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção

1. Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de **10 (dez) dias**.
2. A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos **15 (quinze) dias** subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
3. Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

Cláusula 18.ª

Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção

1. Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

2. No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.

3. Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substituí-los à sua custa.

Cláusula 19.ª

Aplicação dos materiais e elementos de construção

Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo empreiteiro em absoluta conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo-se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos propostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

Cláusula 20.ª

Substituição de materiais e elementos de construção

1. Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:

a) Sejam diferentes dos aprovados;

b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.

2. As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.

3. Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 21.ª

Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra

O empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do dono da obra, materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.

Cláusula 22.ª

Erros ou omissões do projeto e de outros documentos

1. O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.

2. O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.

3. Relativamente à execução de trabalhos de suprimento de erros e omissões aplica-se o preceituado no artigo 376.º do CCP.

4. O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

5. O empreiteiro é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões do projeto de execução por si elaborado, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo dono de obra [aplicável apenas no caso de caber ao empreiteiro a elaboração do projeto de execução].

6. O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 61.º do CCP, exceto pelos que hajam sido identificados pelos concorrentes na fase de formação do contrato mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

7. O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

Cláusula 23.ª

Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

1. Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.

2. Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.

3. Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica a que este compete.

Cláusula 24.ª

Menções obrigatórias no local dos trabalhos

1. Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos a que se refere a alínea a) do n.º 5 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.

2. O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual [quando o contrato seja reduzido a escrito] e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

3. O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.

4. Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cláusula 25.ª

Ensaios

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no presente caderno de encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

2. Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.

3. No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

Cláusula 26.ª

Medições

1. As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.

2. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

3. A realização das medições obedece aos seguintes critérios:

a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;

b) As normas definidas no projeto de execução;

c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;

d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

Cláusula 27.ª

Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra [*apenas quando esteja previsto a disponibilização pelo dono da obra de meios necessários à realização da obra*] correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

3. O disposto nos números anteriores não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste caderno de encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o dono da obra não indique a existência de tais direitos.

4. No caso previsto no número anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que o diretor de fiscalização da obra, quando para tanto for consultado, o notificar, por escrito, de como deve proceder.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

Cláusula 28.ª

Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

1. O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
2. Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.
3. Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de **10 (dez) dias** a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
4. No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:
 - a) Prorrogação do prazo do Contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra, e;
 - b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do Contrato que demonstre ter sofrido.

Cláusula 29.ª

Outros encargos do empreiteiro

1. Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.
2. Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do procedimento e as despesas inerentes à celebração do Contrato.

Secção IV Pessoal

Cláusula 30.ª Obrigações gerais

1. São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
2. O empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
3. A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



4. As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

Cláusula 31.ª
Horário de trabalho

O empreiteiro pode realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável, e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao diretor de fiscalização da obra.

Cláusula 32.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, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados, 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, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 39.ª.

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, e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

Capítulo III
Obrigações do dono da obra

Cláusula 33.ª
Preço e condições de pagamento

1. Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro a quantia total não superior a **€ 12.178,68 (doze mil, cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos)**, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

2. Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula 26.ª.

3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de **60 (sessenta) dias** nos termos do n.º 4 do artigo 299.º do CCP, após a apresentação da respetiva fatura.

4. 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.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

5. 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.

6. 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.

7. O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.

8. O pagamento dos trabalhos a mais e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões 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.

Cláusula 34.ª Adiantamentos ao empreiteiro

1. O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra (o qual não pode exceder os 30% do preço contratual) necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.

2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução.

3. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.

4. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

5. Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, **15 (quinze) dias** após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 35.ª Reembolso dos adiantamentos

Os adiantamentos concedidos nos termos da cláusula anterior devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:

a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$V_{ri} = \frac{V_a}{V_t} \times V_{pt} - V_{rt}$$



b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = \frac{Va}{Vt} x V'pt - Vrt$$

em que:

Vri é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

Va é o valor do adiantamento;

Vt é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;

Vpt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

V'pt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

Vrt é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

Cláusula 36.ª

Descontos nos pagamentos

1. Para reforço da caução prestada 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 5% desse pagamento nos termos do n.º 1 do artigo 353.º do CCP.

2. O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

Cláusula 37.ª

Mora no pagamento

1. Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.

2. O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de **15 (quinze) dias** a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhes deram origem.

Cláusula 38.ª

Revisão de preços

1. Só haverá lugar à revisão dos preços contratuais, como consequência de variações, para mais ou para menos, dos custos de mão-de-obra ou de materiais durante a execução da empreitada, desde que se verifiquem as condições legalmente estabelecidas. A modalidade a adotar é a fixada neste caderno de encargos.

2. A revisão de preços será regulada pelas disposições do decreto-lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.



3. A modalidade a adotar para a Revisão de Preços é a fórmula tipo para **Estradas (F10)**:

$$C_t = 0,17 \frac{S_t}{S_0} + 0,14 \frac{M_t 03}{M_0 03} + 0,02 \frac{M_t 15}{M_0 15} + 0,12 \frac{M_t 18}{M_0 18} + 0,02 \frac{M_t 20}{M_0 20} + 0,01 \frac{M_t 21}{M_0 21} + 0,09 \frac{M_t 22}{M_0 22} + 0,01 \frac{M_t 24}{M_t 24} + 0,02 \frac{M_t 30}{M_0 30} + 0,02 \frac{M_t 35}{M_0 35} + 0,01 \frac{M_t 45}{M_0 45} + 0,01 \frac{M_t 48}{M_0 48} + 0,01 \frac{M_t 49}{M_0 49} + 0,25 \frac{E_t}{E_0} + 0,10$$

4. A revisão de preços far-se-á de acordo com o Plano de Pagamentos aprovado.

5. O cálculo do valor de revisão de preços a faturar deve ser enviado previamente pelo adjudicatário para aprovação pelo dono da obra.

6. A faturação referente a revisão de preços será emitida separadamente das faturas relativas ao preço base, tendo a mesma de ser acompanhada dos correspondentes comprovativos dos índices utilizados e do cálculo justificativo do valor obtido.

7. No caso de prorrogações, a revisão de preços far-se-á tendo em conta o correspondente Plano de Pagamentos, o qual deve acompanhar o pedido de prorrogação tal como o Plano de Trabalhos respetivo. No caso de desvio do Plano de Trabalhos, os trabalhos respetivos terão a revisão de preços calculada como se os mesmos tivessem sido feitos nas datas previstas no Plano de Trabalhos e Plano de Pagamentos anteriormente aprovados.

8. Quando sejam feitos adiantamentos nos termos deste Caderno de Encargos e do artigo 292.º e seguintes do CCP, as fórmulas de revisão serão corrigidas de acordo com estipulado no artigo 8.º do decreto-lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

9. A revisão de preços de trabalhos a mais para os quais não haja preços unitários estabelecidos no contrato será efetuada nos termos previstos no n.º 1, sendo os índices base reportados ao mês anterior ao da data de entrega da respetiva proposta de trabalhos a mais.

Secção V

Seguros

Cláusula 39.ª

Contratos de seguro

1. O empreiteiro e os seus subcontratados obriga-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste caderno de encargos e na legislação aplicável, devendo exibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.

2. O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.

3. O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos na presente secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.

4. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.

5. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

6. Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva -se o direito de se substituir àquele, ressarcindo-se de todos os encargos envolvidos e ou que tenha suportado.

7. O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

Cláusula 40.ª

Objeto dos contratos de seguro

1. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.

2. O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.

3. O empreiteiro obriga-se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.

4. No caso dos bens imóveis referidos no número anterior, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

5. O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º 2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

Capítulo IV

Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 41.ª

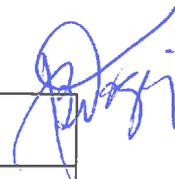
Representação do empreiteiro

1. Durante a execução do Contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

2. O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima: Engenheiro Técnico Civil/Engenheiro Civil.

3. Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



4. As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.

5. O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.

6. O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito, com base em razões objetivas e ou inerentes à atuação profissional do diretor de obra.

7. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.

8. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea h) do n.º 4 da cláusula 6.ª.

9. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

Cláusula 42.ª

Representação do dono da obra

1. Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

2. O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.

3. O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do Contrato.

Cláusula 43.ª

Livro de registo da obra

1. O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

2. Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:

a) Registos das visitas de fiscalização, com observações que esta fizer ao modo de execução dos trabalhos, à aplicação de materiais e qualidade e características dos mesmos e acerca de outras matérias de interesse para a obra;

b) Verificação do cumprimento ou não dos prazos previstos, anotando-se as recomendações adequadas, encerrando-se o texto com a assinatura do responsável;

c) Registo pelo empreiteiro ou seu representante e fiscal da obra, e no lugar específico do livro, datando no lugar próprio e assinando no final, a confirmação de que tomou, ou tomaram os responsáveis, conhecimento do texto escrito pela fiscalização da obra e das recomendações porventura transmitidas, e indicação das providências a tomar, ou, se há

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

discordância, o fundamento, motivos impeditivos de satisfazer as recomendações ou de solucionar os erros ou inconvenientes apontados e tudo o mais que sobre a obra considere conveniente registar e transmitir à fiscalização, para além do que, nos termos legais e regulamentares tiver de requerer, reclamar ou transmitir ao dono da obra.

3. O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

Capítulo V Receção e liquidação da obra

Cláusula 44.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 45.ª Prazo de garantia

1. O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:

- a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;
- b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
- c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

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, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

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 46.ª Receção definitiva

1. No final dos prazos 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;

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

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. São aplicáveis à vistoria e ao auto de receção definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo dono da obra, os preceitos que regulam a receção provisória quanto às mesmas matérias, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 398.º do CCP.

Cláusula 47.ª

Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1. Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos [apenas para os contratos em que o prazo de garantia fixado na Cláusula 45.ª seja superior a dois anos, pois, quando o prazo for igual ou inferior, o prazo para o dono da obra promover a liberação integral da caução é de **30 (trinta) dias** após o termo do prazo de garantia]:

a) 25 % do valor da caução, no prazo de **30 (trinta) dias** após o termo do segundo ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, designadamente as de garantia;

b) Os restantes 75 %, no prazo de **30 (trinta) dias** após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, na proporção do tempo decorrido, sem prejuízo da liberação integral, também no prazo de **30 (trinta) dias**, no caso de o prazo referido terminar antes de decorrido novo ano [quando o prazo de garantia fixado na Cláusula 38.ª for superior a cinco anos, a caução deve encontrar-se liberada em pelo menos 75%, no prazo de **30 (trinta) dias** após o decurso desses cinco anos, conforme determina o n.º 6 do artigo 295.º do CCP].

3. No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

4. Decorrido o prazo fixado para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, **15 (quinze) dias** após a notificação, o dono da obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

5. A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

6. Nos casos em que a caução tenha sido prestada por depósito em dinheiro ou o reforço da garantia tenha sido efetuado em numerário, o empreiteiro terá direito a exigir juros de mora calculados desde a data em que o dono da obra deveria ter restituído as quantias retidas.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

Capítulo VI Disposições finais

Cláusula 48.ª

Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 49.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

1. O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
2. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subempreiteiro na fase de formação do Contrato, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
3. Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
4. O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
5. O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
6. No prazo de 5 (cinco) dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
7. A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.
8. A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

Cláusula 50.ª

Resolução do contrato pelo dono da obra

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono da obra pode resolver o contrato, além do preceituado no n.º 1 do artigo 333.º do CCP, nos seguintes casos:
 - a) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao empreiteiro;
 - b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;

e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;

f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;

g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, no caso em que a tal esteja obrigado;

h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;

i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;

j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;

k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;

l) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos **15 (quinze) dias** da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;

m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;

p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

2. Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.

3. No caso previsto na alínea q) do n.º 1, o empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

4. A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de **30 (trinta) dias** contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao empreiteiro o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

Cláusula 51.ª

Resolução do contrato pelo empreiteiro

1. Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato, além do preceituado no n.º 1 do artigo 332.º do CCP, nos seguintes casos:

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	



- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
 - c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
 - d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
 - e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
 - g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de **120 (cento e vinte) dias**, seguidos ou interpolados;
 - h) Se, avaliados os trabalhos a mais, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao Contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% do preço contratual;
 - i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - i. Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - ii. Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
 - j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem **20%** do preço contratual.
2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
3. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
4. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos **30 (trinta) dias** após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 52.ª
Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA Câmara Municipal	Caderno de Encargos
	AJUSTE DIRETO – Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira	

Cláusula 53.ª
Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no Contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do Contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 54.ª
Contagem de prazos

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

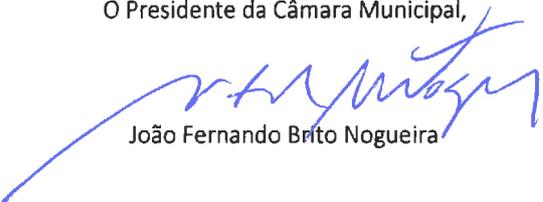
Cláusula 55.ª
Legislação aplicável

Em tudo quanto for omissis no presente caderno de encargos observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos aprovado pelo decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação e demais legislação aplicável.

O presente Caderno de Encargos contém vinte e sete folhas, todas numeradas e por mim rubricadas.

Vila Nova de Cerveira, 4 de novembro de 2016

O Presidente da Câmara Municipal,

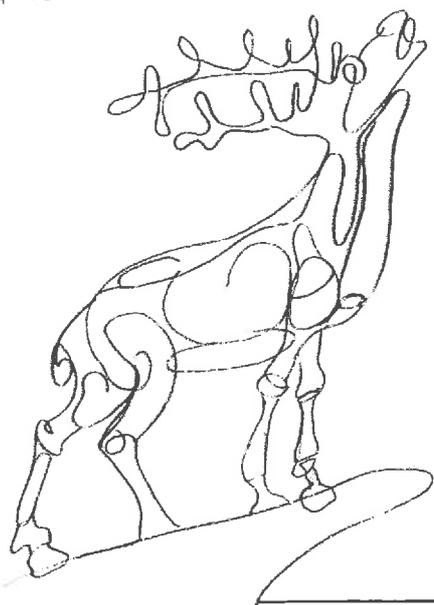

João Fernando Brito Nogueira



[Handwritten signature]

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA
DIVISÃO ADMINISTRATIVA GERAL
SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO

Plano de Segurança e Saúde



Ajuste Direto

Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira



[Handwritten signature]
João Fernando Brito Nogueira
Presidente da Câmara Municipal
Assinatura Eletrónica Qualificada



Índice

1. Introdução	4
2. Definição dos objetivos	4
3. Política de segurança e saúde	4
4. Legislação aplicável	5
5. Definições	5
6. Sistema de responsabilidades	5
6.1 Dono de obra	6
6.2 Projetistas.....	7
6.3 Coordenador de segurança de projeto	7
6.4 Coordenador de segurança de obra	8
6.5 Fiscalização da obra	9
6.6 Empreiteiro.....	9
6.7 Subempreiteiros / Trabalhadores independentes	10
6.8 Comissão de segurança	10
7. Identificações	10
8. Caracterização da empreitada	11
8.1. Características gerais	11
8.1.1. Localização e utilização prevista da edificação	11
8.1.2. Produtos e materiais a utilizar	11
8.1.3. Condicionamentos ao nível do solo	11
8.1.4. Condicionamentos ao nível do subsolo	11
8.1.5. Condicionamentos existentes no espaço aéreo	11
8.1.6. Características da obra	12
8.1.7. Trabalhos a desenvolver na empreitada.....	12
9. Gestão da comunicação prévia	12
10. Organograma funcional	13
11. Caracterização dos fatores de risco e medidas preventivas	14
11.1. Vedação do estaleiro / Delimitação física da obra	14
11.2. Realização de trabalhos no solo com redes enterradas	15
11.3. Aplicação de betuminoso	16
11.4. Pavimentadora asfáltica	16
11.5. Utilização de cilindro vibratório de rastros lisos.....	17
11.6. Ferramentas Manuais.....	19
12. Trabalhos com riscos especiais	20
13. Redes técnicas provisórias	21
14. Movimentação manual e mecânica de cargas	21
14.1. Movimentação manual.....	21
14.2. Movimentação mecânica	23
15. Materiais com riscos especiais	25
16. Plano de trabalhos; cronograma de mão-de-obra e plano de equipamentos	26
17. Medidas de socorro e evacuação	27
18. Arrumação e limpeza do estaleiro	28
18.1. Condições de organização geral do estaleiro	28
19. Organização do estaleiro	29
20. Cooperação entre intervenientes	29
21. Difusão da informação entre os intervenientes	30
22. Projeto de estaleiro	30
22.1. Plano de sinalização e circulação no estaleiro.....	31
23. Política de seguro de acidentes de trabalho	32
24. Plano de saúde dos trabalhadores	32
25. Plano de visitantes	32
26. Condicionamentos	33
27. Plano de controlo de equipamentos de estaleiro	34
28. Procedimentos e registos de inspeção e verificação das atividades de construção	34
29. Registo de anomalias e não conformidades	34
30. Plano de formação e informação dos trabalhadores	35

Elaborado por:

2/50

Verificado por:



31. Implementação e monitorização do PSS	36
32. Identificação de todos os intervenientes em obra	37
33. Plano de proteções individuais	37
34. Plano de proteções coletivas	38

Anexos

- I – Legislação aplicável**
- II – Definições**
- III – Comunicação prévia**
- IV – Organograma Funcional**
- V – Plano de trabalhos com riscos especiais**
- VI – Materiais com riscos especiais & Fichas de segurança**
- VII – Plano de trabalhos; cronograma de mão-de-obra e plano de equipamentos**
- VIII – Socorro e evacuação**
- IX – Projeto de estaleiro**
- X – Seguros de acidentes de trabalho**
- XI – Plano de condicionalismos**
- XII – Plano de controlo dos equipamentos do estaleiro**
- XIII – Procedimentos e registos de inspeção e verificação**
- XIV – Registo de anomalias e não conformidades**
- XV – Formação / Informação**
- XVI – EPI's**
- XVII – Registo de revisões**
- XVIII – Registo de distribuição**
- XIX – Atas das reuniões de coordenação de segurança**
- XX – Registo de acidentes de trabalho**

Elaborado por:

3/50

Verificado por:



1 – INTRODUÇÃO

O presente Plano de Segurança e Saúde é relativo à empreitada "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira" a ser realizada no concelho de Vila Nova de Cerveira.

O PSS é um documento que está previsto na legislação portuguesa, concretamente no DL 273/2003 de 29 de Outubro. O presente documento começa a ser elaborado na fase de projeto, contudo será desenvolvido e adaptado durante a fase de obra com o intuito de arranjar sempre as soluções mais seguras para o desenvolvimento dos trabalhos.

2 – DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

Como é sabido, a Indústria da Construção Civil engloba um vasto e diversificado conjunto de atividades de características em geral únicas, envolvendo por isso riscos específicos para os trabalhadores que importa prevenir eliminando-os na origem ou minimizando os seus efeitos.

Pretende-se com o presente Plano de Segurança e Saúde, que a execução dos trabalhos que constituem a empreitada se proceda tendo como objetivos fundamentais a identificação e prevenção de riscos, e ter uma atenção especial em relação à sinalização temporária necessária.

Define-se neste plano uma política de segurança que leve à prática um sistema de responsabilização a todos os níveis, tendo por base o princípio de que cada elemento afeto ou interveniente nos trabalhos seja antes de mais, responsável pela sua própria segurança, contribuindo assim, para a de outros trabalhadores ou terceiros que possam diretamente ser afetados pelas suas ações.

Os objetivos específicos do PSS concretizar-se-ão por:

- Eliminar ou reduzir substancialmente a ocorrência de acidentes, de tal modo que os indicadores de sinistralidade sejam significativamente menores que os vulgarmente verificados no sector da Construção Civil e Obras Públicas.
- Reduzir a exposição dos trabalhadores aos agentes causadores de doenças profissionais, de tal modo que o trabalho se desenvolva dentro de limites aceitáveis de exposição a contaminantes físicos, químicos, ambientais e biológicos;
- Contribuir para a existência de uma Cultura de Segurança em Obra, através do envolvimento de todos os intervenientes.

3 – POLÍTICA DE SEGURANÇA E SAÚDE

A Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira reconhece que a prevenção dos riscos laborais e a melhoria das condições de trabalho é um desafio que se coloca à gestão das organizações por imperativos morais, éticos e jurídicos.

A Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, dentro da sua política geral de gestão, destaca e desenvolve os aspetos que definem as condições de trabalho no estaleiro da obra, por forma a preservar integralmente

Elaborado por:

4/50

Verificado por:



a segurança e saúde dos trabalhadores que, com maior ou menor regularidade, contribuem, no estaleiro, para a persecução dos seus objetivos, assumindo-os como a sua política de segurança no trabalho. Neste sentido salienta que tudo deve ser feito para que durante a execução dos trabalhos sejam garantidos elevados níveis de segurança e saúde com o objetivo de terminar a presente empreitada com zero incidentes/acidentes.

A Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira baseia a sua política de prevenção e segurança nos seguintes pressupostos:

- Reconhecimento, por todos os intervenientes, da Segurança e Saúde no Trabalho como elemento fundamental para a execução do projeto;
- Observância do normativo legal, quer nacional quer comunitário, e ainda no desenvolvimento e melhoria dos mínimos legais, nos casos em que a cultura e os princípios empresariais o aconselhem, no sentido de manter uma constante melhoria da política de prevenção e segurança;
- Analisar permanentemente as condições de trabalho, e propor, juntamente com o coordenador de segurança em obra, sempre que ache necessário alterações à entidade executante de modo a elevar os níveis de segurança.
- Manter programas de monitorização e inspeção periódicos;
- Respeitar os princípios gerais de prevenção nas diferentes abordagens de todo o ciclo do projeto;
- Estabelecer princípios de atuação que, em caso da efetivação dos riscos, diminuam o mais possível as suas consequências, mantendo operacionais, para o efeito, planos de emergência.

4 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Na obra será aplicada toda a legislação pertinente em vigor. Em caso de incompatibilidade com o PSS, aplicar-se-á a norma que garanta maiores níveis de segurança. A regulamentação aplicável é apresentada no anexo I.

5 – DEFINIÇÕES

No anexo II é apresentado um conjunto de definições de algumas palavras e expressões utilizadas no presente PSS para que quem consultar o documento conheça os significados que aqui se lhes atribui, exceto se o contexto indicar inequivocamente outro sentido.

6 – SISTEMA DE RESPONSABILIDADES

A cadeia de responsabilidades de SST encontra-se definida numa série de diplomas legais que estipulam as responsabilidades para os vários agentes envolvidos. Sem prejuízo das responsabilidades legalmente expressas, em obra deverá existir uma cadeia de responsabilidades na área de SHST. São fatores chave nesta cadeia de responsabilidades.

Elaborado por:

5/50

Verificado por:



O PSS será do conhecimento de todos os intervenientes em obra (dono de obra; coordenador de segurança em projeto /obra; fiscalização; entidade executante; subempreiteiros / trabalhadores independentes). Assim, no presente ponto do PSS serão enumeradas as obrigações que *todos os intervenientes tem o dever e a obrigação de respeitar*, na medida que isto é um trabalho conjunto em que todos tem responsabilidades.

6.1 Dono de obra

- Nomear o coordenador de segurança em projeto (o que será obrigatório no caso de se verificar complexidade técnica ao nível do projeto no domínio da integração dos princípios gerais de prevenção, ou se for previsível a existência de trabalhos com riscos especiais em obra, ou ainda, se for previsível a intervenção de mais do que uma empresa na execução dos trabalhos – intervenção de subempreiteiros ou adjudicação da obra a mais do que um empreiteiro.
- Assegurar que seja elaborado o PSS e analisado pelo coordenador de segurança de projeto (esta análise deve ser prevista no caso de a elaboração do PSS não ter sido assegurada pelo coordenador).
- Integrar o PSS no processo de consulta com vista à adjudicação da empreitada
- Aprovar o desenvolvimento e as alterações ao PSS que lhe venham a ser propostas pelo empreiteiro e mediante a análise prévia do coordenador de segurança da obra.
- Divulgar o PSS e as suas adaptações e desenvolvimentos aprovados junto ao empreiteiro, do coordenador de segurança da obra e da fiscalização da obra (neste último caso, se esta tiver sido constituída).
- Assegurar a elaboração e remessa à ACT da Comunicação Prévia e suas atualizações, bem como remeter cópia destas comunicações à entidade executante, coordenador de segurança da obra e fiscalização da obra (se esta tiver sido constituída), quando:
 - Se preveja que a execução da obra implique um prazo superior a 30 dias, com a utilização de mais de 20 trabalhadores em simultâneo em qualquer momento; ou
 - Seja previsível que a execução da obra implique mais de 500 dias de trabalho, ou seja, quando o somatório dos dias de trabalho a prestar por cada um dos trabalhadores previsto seja superior a 500 dias.
- Assegurar a elaboração da compilação técnica (no caso de obra de conservação, ampliação ou reabilitação, em vez de assegurar tratar-se-á de atualizar a compilação técnica existente com os novos elementos relevantes do ponto de vista da segurança dos trabalhos posteriores de manutenção e conservação).
- Nomear o coordenador de segurança da obra, quando se preveja a intervenção de duas ou mais empresas na execução da obra (por exemplo, se para além do empreiteiro se prevê a intervenção

Elaborado por:

6/50

Verificado por:



de qualquer subempreiteiro, ou se a empreitada é adjudicada a duas ou mais empresas, ou, ainda, se além do empreiteiro o próprio dono da obra assegura diretamente com os seus próprios meios a execução de parte dos trabalhos).

- Constituir a fiscalização de obra.
- Estabelecer a entidade executante responsável pela gestão do estaleiro (no caso de a obra ter sido adjudicada a mais do que uma entidade executante).
- Estabelecer especificações a observar na organização e gestão do estaleiro por parte da entidade executante.

6.2 Projetistas

- Promover a integração da prevenção nas opções arquitetónicas, nas escolhas técnicas (incluindo as abordagens aos processos e métodos construtivos, materiais, produtos e equipamentos a incorporar na edificação), nas definições dos projetos de execução (incluindo as relativas ao projeto de estabilidade, aos projetos das diversas especialidades, às condições de implantação da edificação, aos condicionalismos da envolvente, às soluções relativas à planificação dos trabalhos e prazos para a sua execução) e nas definições relativas à utilização, manutenção e conservação da edificação.
- Colaborar com o coordenador de segurança em projeto e atender às suas diretivas
- Apoiar a elaboração do PSS e compilação técnica com as informações relativas ao projeto consideradas relevantes para o planeamento da prevenção.
- Reunir e disponibilizar informação detalhada sobre as situações relativas a riscos especiais associados a definições do projeto, seja junto do coordenador de segurança do projeto, seja junto do coordenador de segurança de obra e entidade executante.

6.3 Coordenador de segurança de projeto

- Informar e apoiar o dono de obra na gestão da segurança e saúde no trabalho no empreendimento nas fases de projeto e de contratualizações da empreitada.
- Informar a equipa de projeto sobre as suas obrigações no domínio da segurança e saúde e desenvolver metodologias de apoio à abordagem de integração dos princípios gerais de prevenção na elaboração das definições do projeto.
- Analisar os riscos especiais (associados às definições do projeto, às envolventes da obra e do estaleiro, à sobreposição das diversas especialidades, aos materiais, produtos e equipamentos a incorporar na edificação, aos processos e métodos construtivos que sejam equacionados no projeto e ao faseamento construtivo).
- Elaborar as especificações a considerar pelo empreiteiro na definição do projeto de estaleiro.

Elaborado por:

7/50

Verificado por:



- Preparar a compilação técnica (se aplicável): estruturar, iniciar a sua elaboração a partir dos elementos disponibilizados no projeto e estabelecer a metodologia a observar no seu desenvolvimento na fase de obra.
- Elaborar o PSS (se aplicável)
- Apoiar o dono de obra na análise de propostas (se aplicável)

6.4 Coordenador de segurança de obra

- Informar e apoiar o dono da obra no domínio da gestão da segurança e saúde do trabalho no empreendimento na fase de execução da obra.
- Apoiar o dono da obra na elaboração, atualização e informação à ACT da comunicação prévia.
- Promover os desenvolvimentos e as adaptações do PSS que se afigurem necessárias e analisar as propostas que em tal domínio sejam apresentadas pelo empreiteiro.
- Analisar o sistema de coordenação entre os intervenientes na execução da obra (empresas e trabalhadores independentes) com vista ao desenvolvimento da cooperação no que respeita às ações preventivas.
- Avaliar a difusão e o cumprimento do PSS e das prescrições legais por parte dos intervenientes na execução da obra, nomeadamente no que respeita aos seguintes domínios:
 - Organização do estaleiro
 - Sistema de emergência
 - Condicionalismo do local e sua envolvente
 - Trabalhos com riscos especiais
 - Processos construtivos especiais
 - Atividades de compatibilidade crítica (coatividades)
 - Circulação de informação sobre riscos profissionais e a sua prevenção entre os intervenientes no estaleiro
 - Sistema de comunicação existente no estaleiro no que respeita à gestão da segurança e saúde do trabalho
- Controlar o planeamento da prevenção associada aos métodos de trabalho.
- Avaliar a eficiência do sistema de controlo de acesso ao estaleiro.
- Analisar acidentes e incidentes graves ocorridos na obra.
- Informar o dono de obra no domínio da avaliação periódica das condições de segurança e saúde existentes em obra.
- Analisar os indicadores de segurança e saúde instituídos.
- Completar a compilação técnica com os elementos relevantes decorrentes da execução da obra (se aplicável).

Elaborado por:

8/50

Verificado por:



- Registrar as ações de coordenação de segurança.

6.5 Fiscalização da obra

- Verificar o cumprimento das prescrições de segurança estabelecidas no PSS e na legislação de segurança e saúde do trabalho aplicável ao empreendimento.

6.6 Empreiteiro

- Comunicar ao dono da obra os elementos necessários à elaboração e atualização da Comunicação Prévia (se aplicável).
- Afixar no estaleiro a Comunicação prévia e suas atualizações (se aplicável).
- Propor ao dono da obra o desenvolvimento do PSS e as alterações que ao longo da execução da obra se considerarem necessárias em função da avaliação dos riscos.
- Divulgar junto dos subempreiteiros, dos trabalhadores independentes e dos fornecedores de equipamentos e materiais que possam ter presença significativa no estaleiro, as partes do PSS aplicáveis às suas intervenções.
- Garantir o cumprimento das prescrições estabelecidas no PSS e na legislação aplicável, bem como das orientações preconizadas pelo coordenador de segurança por parte dos seus trabalhadores, trabalhadores independentes e subempreiteiros.
- Colaborar na elaboração da compilação técnica (se aplicável).
- Colaborar com o coordenador de segurança em obra.
- Organizar e gerir adequadamente o estaleiro.
- Adotar medidas adequadas de controlo de acesso ao estaleiro.
- Organizar o sistema de emergência na obra.
- Garantir o controlo de subempreiteiros e trabalhadores independentes presentes em obra através de um registo que inclua:
 - Identificação completa, residência ou sede e número fiscal de contribuinte
 - O número de registo ou da autorização para o exercício da atividade de empreiteiro de obras públicas, bem como de certificação exigida por lei para o exercício de outra atividade realizada no estaleiro
 - A atividade a realizar no estaleiro e a sua calendarização
 - A cópia do contrato em execução no qual conste que se exerce atividade no estaleiro
 - O responsável do subempreiteiro no estaleiro
- Garantir um registo de controlo dos seus trabalhadores em obra.
- Assegurar a comunicação de acidentes graves e mortais de trabalhadores da obra ao dono de obra, à ACT e ao coordenador de segurança em obra (no prazo de 24 horas).
- Garantir o seguro de acidente de trabalho abrangendo todos os trabalhadores em obra.

Elaborado por:

9/50

Verificado por:



- Garantir a conformidade legal da contratação de estrangeiros e da inscrição dos trabalhadores na segurança social.

6.7 Subempreiteiros / trabalhadores independentes

- Observar o cumprimento das disposições legais em matéria de segurança e saúde relativas aos empregadores.
- Observar o cumprimento das disposições estabelecidas no PSS ou recomendadas pelo coordenador de segurança da obra relativas aos trabalhos em que tiverem intervenção.

6.8 Comissão de Segurança (ficará à responsabilidade do dono de obra nomear ou não a presente comissão)

- Promover e zelar pela implementação do PSS e dos regulamentos internos e instruções relativas à higiene e segurança;
- Solicitar e apreciar as sugestões dos trabalhadores sobre questões de higiene e segurança;
- Procurar assegurar o concurso de todos os trabalhadores, com vista à criação e desenvolvimento de um verdadeiro espírito de segurança;
- Promover que os trabalhadores admitidos pela primeira vez, ou mudados de posto de trabalho, recebam a formação, instruções ou conselhos necessários, em matéria de higiene e segurança no trabalho;
- Examinar as circunstâncias e causas de cada acidente registado;
- Avaliar o desempenho da estrutura de SHST do Contrato.

NOTA: Esta Comissão tem um carácter eminentemente consultivo, sendo que a função executiva em obra são da responsabilidade da pessoa ou pessoas designadas pela Direção de Obra para esse fim.

7 – IDENTIFICAÇÕES...

... da Obra	
Designação da Empreitada	Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira
Estaleiro	*
Prazo de Execução	45 dias

... dos Intervenientes	
Dono de Obra	Município de Vila Nova de Cerveira
	Praça do Município, 4920-284
Projetista	**
	**
Coordenador de segurança de projeto	**
	**
Coordenador de segurança de obra	**
	**

Elaborado por:

10/50

Verificado por:



Fiscalização da obra	**
	**
Entidade Executante	*
	*
Diretor técnico da empreitada	*
	*
Representante da entidade executante	*
	*
Responsável pela segurança e saúde do trabalho na obra	*
	*

* A presente informação deverá ser fornecida pela entidade executante no desenvolvimento do PSS para a fase de obra.

** A definir pelo dono de obra

8 – CARATERIZAÇÃO DA EMPREITADA

8.1. CARACTERISTICAS GERAIS

8.1.1. Localização e utilização prevista da edificação

- ✓ A presente empreitada será desenvolvida na Rua 25 de Abril na Freguesia de Vila Nova de Cerveira e implicará um melhoramento da mesma com a remodelação/construção de passeios. A rua onde serão desenvolvidos os trabalhos é utilizada por transportes rodoviários e circulação pedonal.

8.1.2. Produtos e materiais a utilizar

- ✓ Cubo 11x11 cm, argamassa, cubo 5x5 cm, lancil de betão, sarjetas, tout-venant, mistura betuminosa, betão e sinais de trânsito.

8.1.3. Condicionalismos ao nível do solo

- ✓ A presente empreitada será desenvolvida na Rua 25 de Abril na freguesia de Vila Nova de Cerveira. Neste sentido, a entidade executante deverá organizar os trabalhos de modo a que não interfiram com a normal circulação da Rua. Se tal vier acontecer deverá ser elaborado e enviado para a aprovação um plano de sinalização. Durante a execução dos trabalhos deverá ser garantido que o acesso às habitações existentes nunca é impedido. Na execução dos trabalhos a entidade executante deparando-se com novos condicionalismos deverá comunicar ao dono de obra e ao coordenador de segurança em obra.

8.1.4. Condicionalismos existentes no subsolo

- ✓ É possível a existência de redes de água e elétricas, neste sentido, a entidade executante deverá fazer um levantamento exaustivo de modo a organizar os trabalhos tendo em conta as redes existentes no subsolo.

8.1.5. Condicionalismos existentes no espaço aéreo

- ✓ Na presente rua verifica-se a existência de postes de iluminação pública que poderão vir a evidenciar-se como condicionantes à realização de determinadas tarefas. Na execução dos

Elaborado por:

11/50

Verificado por:



trabalhos a entidade executante deparando-se com novos condicionalismos deverá comunicar ao dono de obra e ao coordenador de segurança em obra.

8.1.6. Características da obra

- ✓ Trata-se da requalificação da Rua 25 de Abril.

8.1.7. Trabalhos a desenvolver na empreitada

- ✓ Requalificação de passeios
- ✓ Construção de passeios
- ✓ Beneficiação da rede de drenagem de águas pluviais
- ✓ Colocação de sinalização vertical e horizontal
- ✓ Pavimentação

9 – GESTÃO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA

De acordo com o estipulado no Art.º 15 do decreto-lei 273/2003 de 29 de Outubro, a Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, como Dono de Obra, deve comunicar previamente à ACT a abertura do estaleiro (na aceção do decreto-lei 273/2003 de 29 de Outubro), quando for previsível que a execução da obra envolva uma das seguintes situações:

- ✓ Um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultâneo de mais de 20 trabalhadores;
- ✓ Um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestados por cada trabalhador.

Esta Comunicação Prévia de abertura de estaleiro será elaborada de acordo com o anexo III deste plano que, por sua vez, reflete o estipulado no n.º 2 do Art.º 15 do referido decreto-lei.

Só se poderá dar início aos trabalhos, inclusive à montagem do estaleiro, após a entrega na ACT da Comunicação Prévia, pelo que a entidade executante se obriga a efetuar a remessa ao dono de obra, aquando da entrega do desenvolvimento do PSS para a fase de obra, dos elementos necessários à sua elaboração, incluindo as declarações previstas no nº3 do artigo 15.º do DL 273/2003 de 29 de Outubro.

Respeitando a legislação em vigor a Comunicação Prévia deverá ter a seguinte informação:

1. O endereço completo do estaleiro;
2. A natureza e a utilização previstas para a obra;
3. O dono da obra, o autor ou autores do projeto e a entidade executante, bem como os respetivos domicílios ou sedes;
4. O fiscal ou fiscais da obra, o coordenador de segurança em projeto e o coordenador de segurança em obra, bem como os respetivos domicílios;

Elaborado por:

12/50

Verificado por:



5. O diretor técnico da empreitada e o representante da entidade executante, se for nomeado para permanecer no estaleiro durante a execução da obra, bem como os respetivos domicílios, no caso de empreitada de obra pública;
6. O responsável pela direção técnica da obra e o respetivo domicílio, no caso de obra particular;
7. As datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro;
8. A estimativa do n.º máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes em simultâneo no estaleiro, ou do somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores;
9. A estimativa do n.º de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
10. A identificação dos subempreiteiros já selecionados.

A entidade executante deverá fornecer toda a informação necessária ao dono de obra para que este possa proceder à elaboração da compilação técnica.

A comunicação prévia deve ser acompanhada de:

- Declaração do autor ou autores do projeto e do coordenador de segurança em projeto, identificando a obra;
- Declarações da entidade executante, do coordenador de segurança em obra, do fiscal ou fiscais da obra, do diretor técnico da empreitada, do representante da entidade executante e do responsável pela direção técnica da obra, identificando o estaleiro e as datas previstas para início e termo dos trabalhos.

A Câmara Municipal, como dono de obra, deve comunicar à ACT qualquer alteração dos elementos da comunicação prévia referidos nos números 1. a 9. nas quarenta e oito horas seguintes, e dar ao mesmo tempo conhecimento da mesma ao coordenador de segurança em obra e à entidade executante.

A Câmara Municipal, como dono de obra, deve comunicar mensalmente a atualização dos elementos referidos no número 10. à ACT.

A entidade executante deve afixar cópias da comunicação prévia e das suas atualizações, no estaleiro, em local bem visível.

10 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL

O organograma funcional da obra indica as relações funcionais entre os principais intervenientes com a finalidade de gestão do empreendimento.

É um documento que deverá ser apresentado pela entidade executante aquando da apresentação do desenvolvimento do PSS e após a sua aprovação passará a ser parte integrante do PSS (**anexo IV**). Nele

Elaborado por:

13/50

Verificado por:



deve constar o sistema de comunicação entre todos os meios humanos na obra, esquematizado hierarquicamente.

11 – CARATERIZAÇÃO DOS FATORES DE RISCO E MEDIDAS PREVENTIVAS

11.1 - Fator de Risco: Vedação do Estaleiro / Delimitação Física da Obra	
Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
- Atropelamento	<ul style="list-style-type: none">- Escolher o tipo de material de vedação de acordo com os condicionamentos do meio envolvente e do tipo de obra. Na presente empreitada poder-se-á optar por tapumes metálicos, contudo tal situação poderá ser discutida aquando da montagem do estaleiro.- Escolher o tipo e localização dos portões a implantar, de acordo com a circulação de obra e com a envolvente, colocando-os em locais de boa visibilidade.- Implantar a vedação de modo correto tendo o cuidado de não deixar chapas salientes, pontas de ferro ou qualquer outro material pontiagudo que possa vir a construir elemento agressivo para terceiros.- Nas vedações do tipo "tapume" não encostar a vedação à cota do terreno, de modo a preservá-la e, ao mesmo tempo, permitir que, em caso de enxurrada, se possa fazer sob ela a passagem das águas pluviais.
- Eletrocussão	<ul style="list-style-type: none">- Ter em atenção que se a vedação da obra ocultar ou reduzir a visibilidade da sinalização de trânsito preexistente, deverá ser mudada ou repetida noutra local de modo a manter, pelo menos, a eficiência que era previsível ter antes da implantação da vedação.- Nas vedações metálicas ter o cuidado de as afastar convenientemente dos elementos elétricos nus e em tensão para evitar a sua eletrização.- O atravessamento dos tapumes metálicos por cabos elétricos só é admissível se os bordos do orifício do atravessamento estiverem de tal maneira protegidos com borracha ou com outro tipo de material que garanta que a "chapa" do tapume não danifica em caso algum o isolamento dos condutores elétricos.
- Acidentes diversos envolvendo terceiros por intervenção de pessoas estranhas à obra	<ul style="list-style-type: none">- Todas as vedações metálicas deverão ser ligadas à terra de modo a que não sejam, em nenhum caso, significativas as diferenças de potencial entre os elementos metálicos e a terra.- A passagem de cabos elétricos isolados sobre o tapume deverá, ser evitada, contudo se for necessário deve ser feita de tal modo que não se possa verificar roçamento do condutor na parte superior do tapume.- A instalação elétrica da obra só poderá estar apoiada no tapume metálico se, para a sua amarração, forem utilizados apoios próprios que garantam um perfeito isolamento elétrico.- Periodicamente deverá ser verificada e, caso se justifique, reparada.- Vedação deve garantir a impossibilidade de entrada de pessoas estranhas no perímetro da empreitada.
- Cortes e perfurações resultantes da natureza e/ou colocação inadequada de materiais	<ul style="list-style-type: none">- Se existir risco de queda de objetos de altura deverão as zonas de trânsito de passagem de peões ser protegida com pala superior com uma largura ligeiramente maior que a zona do passeio (uma largura mínima de 60 cm).- Se a vedação alterar ou eliminar as zonas pedonais deverão estas ser refeitas com passadiços apropriados resguardados lateralmente e bem iluminados.- Se a vedação alterar ou eliminar as zonas pedonais deverão estas ser refeitas com passadiços

Elaborado por:

14/50

Verificado por:



	<p>apropriados resguardados lateralmente e bem iluminados.</p> <p>À porta do estaleiro deverão estar afixados os seguintes sinais</p> <ul style="list-style-type: none">- Proteção obrigatória da cabeça;- Proteção obrigatória dos pés;- Uso obrigatório de colete de alta visibilidade;- Limite de velocidade de 20 km/h- Entrada e saída de viaturas;- Proibido a entrada de pessoas estranhas;- Proibido o consumo de bebidas alcoólicas;- Perigos vários;
--	---

11.2 - Fator de Risco: Realização de trabalhos no solo com redes enterradas

Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
- Eletrocussão	<ul style="list-style-type: none">- Recolha de toda a informação disponível sobre rede existente na área de intervenção, nomeadamente no que diz respeito ao local, ao tipo de rede, aos diâmetros, etc., e se possível solicitar a sua desativação.- Identificar os procedimentos de segurança a ter em conta, tendo presente o tipo de trabalho a executar, as características da rede, a sua idade, etc.- Fazer informação/formação, a todo o pessoal interveniente na zona, sobre os riscos e as medidas de prevenção a adotar.- Será identificado no terreno, segundo o desenho fornecido pelas entidades, o traçado da rede e sinalizados os seus alinhamentos com bandeirolas.
- Incêndio	<ul style="list-style-type: none">- O desaterro de aproximação à rede será feito numa primeira fase recorrendo a equipamentos mecânicos pesados que farão uma aproximação ate cerca de 40 cm da marcação, se existir. Seguidamente o desaterro poderá ser feito com meios mecânicos manuais, sendo a última fase, sobre a marcação, feita com ferramentas manuais.- Previamente será feita uma sondagem manual no sentido de identificar qual o tipo de pré-sinalização e ao mesmo tempo definir, de um modo aproximado, a cota a que se encontra a linha.
- Intoxicação	<ul style="list-style-type: none">- Conforme a rede colocada a descoberto, será executado sistematicamente um controlo visual, no sentido de avaliar o estado de conservação da mesma e a avaliação de possíveis estragos introduzidos pelo trabalho.- Caso se detetem fissuras significativas no isolamento exterior dos cabos elétricos, recorrer-se-á à opinião de peritos, no sentido de identificar a melhor atitude a tomar (reforço do isolamento, corte e ligação, desativação da linha, etc.).- A movimentação e reparação dos cabos danificados deverá ser executada por pessoal credenciado.
- Soterramento	<ul style="list-style-type: none">- Durante o período em que as redes ficam a céu aberto, devem ser convenientemente protegidas e sinalizadas evitando deste modo agressões mecânicas.- As tubagens da rede de gás serão mantidas apoiadas de modo a evitar a flecha do tubo.- Na aproximação à tubagem do gás ter em atenção a fibra ótica que normalmente segue paralela ao tubo na sua parte superior.

Elaborado por:

Verificado por:



-Na frente de trabalho existirá operacional e em permanência meio de comunicação e contactos dos exploradores das redes.

11.3 - Fator de Risco: Aplicação de Betuminoso

Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
- Ruído	- Evitar contacto com produto aquecido ou derretido (queimadura da pele). - Evitar respirar os fumos ou vapores do produto aquecido (irritação dos olhos). - Não comer, beber, ou fumar.
- Queimaduras	- Coordenar as manobras de descarga do produto asfáltico. - Assegurar um sistema eficaz de comunicação entre o condutor/manobrador da espalhadora e o condutor do camião. - Subir à máquina pelo acesso apropriado.
- Queda da máquina	- Não saltar da máquina para o solo. - Não transportar pessoas em local não concebido para o efeito. - Construir vias de circulação para os equipamentos.
- Atropelamento	- Utilizar sinalização sonora de marcha-atrás e sinalização luminosa. - Manter distância de segurança em relação ao aparelho. - Proibir o acesso de trabalhadores à régua vibratória. - Manter o local de trabalho limpo e arrumado.
- Esmagamento	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - Roupa resistente ao calor; - Auriculares;
- Quedas ao mesmo nível	- Luvas; - Botas de proteção adequada; - Coletes refletivos.

11.4 - Fator de Risco: Pavimentadora Asfáltica

Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
- Queda de pessoas da máquina;	Medidas de prevenção de carácter genérico - O condutor deve ler o manual de operação do equipamento, de forma a: <ul style="list-style-type: none">• Familiarizar-se com as suas possibilidades e limitações;• Conhecer a localização e função de todos os comandos e instrumentos de proteção. - É obrigatório o equipamento possuir extintores de incêndio, de modo a que a totalidade da capacidade instalada seja igual a 12 (doze) kg de pó químico seco ou equivalente. - Não são permitidas alterações aos componentes de segurança do equipamento que lhe retire ou possa retirar fiabilidade.
- Queda de pessoas ao mesmo nível;	- Sobre a máquina, nos lugares de passagem e nos de flanco colocar-se os seguintes sinais: <ul style="list-style-type: none">• perigo, substâncias quentes;• não tocar, altas temperaturas. Antes do período de trabalho com veículo - Ao subir ou descer do equipamento, o condutor deve utilizar os degraus e pegas próprias, devendo estas estar limpas de óleo, massas lubrificantes, lamas ou outros materiais que possam

Elaborado por:

16/50

Verificado por:



<p>- Os trabalhos realizados a altas temperaturas (solo quente, raios, solares e vapor);</p> <p>- Devidos a inalação de vapores de betuminoso;</p> <p>- Queimaduras;</p> <p>- Sobresforços (trabalho a pé);</p> <p>- Atropelamento durante as manobras de ligação dos camiões de transporte de aglomerado asfáltico com a espalhadora.</p> <p>- Colisão</p>	<p>tornar o piso escorregadio.</p> <p>- Antes de colocar o equipamento em funcionamento, o condutor deve efetuar uma inspeção visual ao mesmo verificando, quando aplicável:</p> <ul style="list-style-type: none">• O estado geral do veículo (peças danificadas ou desapertadas);• Eventuais fugas (combustível, óleo, etc.);• O posto de condução nomeadamente no que diz respeito à falta de componentes ou componentes danificados ou soltos (extintores de incêndio, interruptores);• Estado de conservação da rede de gás;• Estabilidade da botija de propano. <p>- Antes de colocar o equipamento em movimento, o condutor deve experimentar se todos os comandos de que depende a segurança da condução funcionam corretamente.</p> <p>- No caso de ser detetada alguma anomalia que possa pôr em causa a segurança do equipamento ou das operações previstas, o condutor deverá providenciar a sua reparação.</p> <p>- Se o tipo de máquina permitir devem ser instalados guarda-sóis ou toldos para proteção solar do operador.</p> <p>- Garantir verificação e manutenção adequada.</p> <p>Durante o período de trabalho com o veículo</p> <p>- O condutor deve assegurar-se de que dispõe de boa visibilidade, quando sentado na cabina.</p> <p>- Antes de iniciar qualquer manobra com o equipamento, o condutor deve assegurar-se que não cria riscos para as pessoas que possam encontrar-se nas imediações.</p> <p>- O ajudante da pavimentadora deverá informar o condutor das condições de trabalho e das manobras a realizar, não devendo deslocar-se para zonas perigosas sem o equipamento estar parado e sem o conhecimento do manobrador.</p> <p>- Acender as luzes do equipamento não só durante a noite, mas também ao escurecer, ao amanhecer e sempre que a visibilidade seja deficiente.</p> <p>- O equipamento deve ser conduzido por operador habilitado.</p> <p>- Interditar a permanência de trabalhadores sobre a pavimentadora em marcha que não sejam os seus operadores.</p> <p>- As manobras de aproximação e descarga do betuminoso na tremonha devem ser dirigidas pela pessoa encarregada de organizar as tarefas.-</p> <p>- É expressamente proibido o acesso de operários á régua vibrante durante as operações de espalhamento.</p> <p>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</p> <ul style="list-style-type: none">- Chapéu para proteção solar;- Roupa de trabalho adequada;- Roupa impermeável (condições climatéricas adversas);- Botas de proteção mecânica.
---	--

11.5 - Fator de Risco: Utilização de cilindro vibratório de rastros lisos

Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
	Medidas de prevenção de carácter genérico - O condutor deve ler o manual de operação do equipamento, de forma a:

Elaborado por:

17/50

Verificado por:



- Atropelamento	<ul style="list-style-type: none">• Familiarizar-se com as suas possibilidades e limitações;• Conhecer a localização e função de todos os comandos e instrumentos de proteção. <p>- É obrigatório o equipamento possuir os seguintes componentes: ROPS, FOPS, aviso sonoro ou luminoso de manobra de marcha atrás, espelhos retrovisores internos e laterais e extintores de incêndio.</p> <p>- Não são permitidas alterações aos componentes de segurança do equipamento que lhe retire ou possa retirar fiabilidade.</p>
- Colisão	<p>Antes do período de trabalho com veículo</p> <p>- Ao subir ou descer do equipamento, o condutor deve utilizar os degraus e pegas próprias, devendo estas estar limpas de óleo, massas lubrificantes, lamas ou outros materiais que possam tornar o piso escorregadio.</p> <p>- Antes de colocar o equipamento em funcionamento, o manobrador deve efetuar uma inspeção visual ao mesmo verificando, quando aplicável:</p> <ul style="list-style-type: none">• O estado geral do veículo (peças danificadas ou desapertadas);• O estado dos rolos;• Eventuais fugas (combustível, óleo, etc.);• Níveis de óleo e água;• O posto de condução nomeadamente no que diz respeito à falta de componentes ou componentes danificados ou soltos (extintores de incêndio, interruptores, etc.);
- Queda de nível Superior	<p>- Antes de colocar o equipamento em movimento, o condutor deve experimentar se todos os comandos de que depende a segurança da condução funcionam corretamente, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Travões de serviço e de estacionamento;• Direção;• Mostradores (nomeadamente se apresentam valores corretos);• Luzes, alarmes de marcha-atrás e outros dispositivos de alarme;• Ruídos anormais.
- Queimaduras	<p>- No caso de ser detetada alguma anomalia que possa pôr em causa a segurança do equipamento ou das operações previstas, o manobrador deverá parar e providenciar a sua reparação.</p>
- Capotamento	<p>Durante o período de trabalho com o veículo</p> <p>- O manobrador deve assegurar-se de que, quando sentado no banco de condução dispõe de boa visibilidade, (limpar os vidros, os espelhos e os faróis).</p> <p>- O trabalho com o equipamento, deve ser organizado de tal modo que, no raio de ação previsível, não existam, em simultâneo, outros trabalhadores.</p> <p>- Se a tarefa exigir a permanência na zona de risco de trabalhadores apeados, estes deverão estar sempre no campo de visão do manobrador.</p> <p>- Antes de qualquer manobra com o equipamento, o manobrador deverá assegurar-se que não cria riscos para as pessoas que possam encontrar-se nas imediações.</p> <p>- O manobrador deverá estar ciente da posição de todos os objetos estacionados na área.</p> <p>- Em locais "apertados" não permitir que alguém se coloque entre o cilindro e obstáculos ou declives.</p> <p>- Sempre que o manobrador desça do equipamento, ainda que por breves instantes, deve acionar o travão de estacionamento.</p>

Elaborado por:

Verificado por:



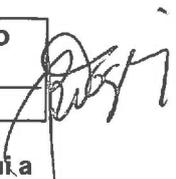
- Esmagamento	<ul style="list-style-type: none">- O equipamento só poderá efetuar deslocações com o seu operador devidamente sentado no local que lhe é destinado.- Parar, completamente, o cilindro antes de mudar o sentido de marcha.- As operações de mudança de rolo devem ser efetuadas em terreno plano e supervisionadas por pessoas habilitadas.- A utilização de cilindros junto a taludes instáveis deverá ser interdita.- O peso do equipamento e a vibração que ele produz podem fazer com que o bordo duma plataforma de trabalho se desmorone. Deve-se manter o equipamento afastado dos bordos das bancadas e das escavações.- Acender as luzes do equipamento não só durante a noite, mas também ao escurecer, ao amanhecer e sempre que a visibilidade seja deficiente.
	<p>Após o período de trabalho com o veículo</p> <ul style="list-style-type: none">- Para estacionar corretamente o equipamento após o período de trabalho, o condutor deverá efetuar as seguintes operações:<ul style="list-style-type: none">• Colocar os comandos na posição neutra;• Parar o motor;• Bloquear a transmissão e aplicar o travão de estacionamento;• Bloquear o equipamento (ex., retirar as chaves);• Instalar e bloquear todos os resguardos contra atos de vandalismo;• Não estacionar o equipamento em local que possa diminuir a visibilidade de outros veículos ou interferir com a circulação de veículos terceiros ou da obra.

11.6 - Fator de Risco: Ferramentas Manuais	
Riscos	Medidas Prevenção / Proteção
- Queda das ferramentas manuais de nível superior	<ul style="list-style-type: none">- A ferramenta deve ser adequada ao trabalho a realizar.- Deve estar em bom estado de conservação, nomeadamente no que diz respeito às superfícies de trabalho.- As ferramentas de percussão deverão estar isentas de rebarbas.
- Perfuração	<ul style="list-style-type: none">- As ferramentas de corte deverão estar devidamente afiadas.
- Projeção de partículas	<ul style="list-style-type: none">- Os cabos das ferramentas manuais deverão ser ergonomicamente compatíveis com o utilizador, possuírem resistência suficiente e serem verificadas periodicamente no sentido de se detetarem fissuras, fraturas ou quaisquer outras anomalias que lhe diminuam a resistência ou se tornem agressivas para o utilizador.
- Entalamento	<ul style="list-style-type: none">- As ferramentas deverão ser transportadas em locais apropriados.
- Corte	<ul style="list-style-type: none">- Não é permitido o transporte de ferramentas agressivas tais como, chaves de parafusos, punçoadeiras, etc, nos bolsos e vestuário.- Em locais altos onde exista o risco de queda de ferramentas, estas deverão possuir espias acopladas a elementos fixos que evitem a sua queda.- O Equipamento de proteção individual de vera estar de acordo com o risco de presença.

Elaborado por:

Verificado por:

	<p align="center">Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"</p>	Emissão / Revisão	
		00	00
		Data: 03-11-2016	



A presente caracterização dos fatores de risco e apresentação de medidas preventivas não substitui a apresentação de procedimentos de segurança, por parte da empresa adjudicatária, para todos os trabalhos que envolva riscos especiais.

12 – TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

Segundo o DL 273/2003 de 29 de Outubro são considerados trabalhos com riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores:

- a) Que exponham os trabalhadores a risco de soterramento, de afundamento ou de queda em altura, particularmente agravados pela natureza da atividade ou dos meios utilizados, ou do meio envolvente do posto, ou da situação de trabalho, ou do estaleiro;
- b) Que exponham os trabalhadores a riscos químicos ou biológicos suscetíveis de causar doenças profissionais;
- c) Que exponham os trabalhadores a radiações ionizantes, quando for obrigatória a designação de zonas controladas ou vigiadas;
- d) Efetuadas na proximidade de linhas elétricas de média e alta tensão;
- e) Efetuados em vias ferroviárias ou rodoviárias que se encontrem em utilização, ou na sua proximidade;
- f) De mergulho com aparelhagem ou que impliquem riscos de afogamento;
- g) Em poços, túneis, galerias ou caixões de ar comprimido;
- h) Que envolvam a utilização de explosivos, ou suscetíveis de originarem riscos derivados de atmosferas explosivas;
- i) De montagem e desmontagem de elementos prefabricados ou outros, cuja forma, dimensão ou peso exponham os trabalhadores a risco grave;
- j) Que o dono da obra, o autor do projeto ou qualquer dos coordenadores de segurança fundamentadamente considere suscetíveis de constituir risco grave para a segurança e saúde dos trabalhadores.

Tendo por base a anterior listagem podemos desde já realçar que na presente empreitada prevê-se a realização de trabalhos que se enquadrem na alínea a), e) e i). Saliento que tal não significa que durante a execução da obra não sejam identificados mais trabalhos com riscos especiais.

Deste modo, a entidade executante deverá apresentar um Plano para Trabalhos com Riscos Especiais (PTRE) para todos os trabalhos com riscos especiais e só os pode começar a desenvolver depois de esses procedimentos terem sido aprovados pelo coordenador de segurança em obra. O PTRE deverá ser entregue por parte da entidade executante pelo menos dez dias antes do início dos trabalhos.

Os Planos de Trabalhos com Riscos Especiais, depois de aprovados deverão ser arquivados no anexo V do presente PSS.

Elaborado por:

20/50

Verificado por:

13 – REDES TÉCNICAS PROVISÓRIAS

Rede Elétrica	A propor pela Entidade Executante
Rede de Abastecimento de Água	A propor pela Entidade Executante
Sistema de Evacuação de Resíduos	A propor pela Entidade Executante
Rede de Comunicações	A propor pela Entidade Executante
Gás	A propor pela Entidade Executante

14 – MOVIMENTAÇÃO MANUAL E MECÂNICA DE CARGAS

14.1 Movimentação manual

Por movimentação manual de cargas entende-se qualquer operação de elevação e/ou de transporte de uma carga por um ou mais trabalhadores. Estas ações expõe, regularmente, o corpo humano a um grande desgaste físico.

A ocorrência de acidentes neste tipo de operação é consequência de movimentos incorretos ou de esforços físicos exagerados, de grandes distâncias de elevação, do abaixamento e transporte, bem como de períodos insuficientes de repouso, pois estamos em presença, por vezes, de cargas volumosas.

O transporte manual é quase sempre um trabalho pesado, ainda que a carga a movimentar não seja pesada ou volumosa, sobretudo quando à necessidade de elevação e transporte para plataformas ou de subir escadas. Tal situação leva à fadiga dos trabalhadores, que tem consequências gravosas, não só porque reduz a eficiência do trabalho, como pode conduzir ao aumento do número de acidentes.

Deste modo, os principais riscos associados ao movimento manual de cargas são:

- ✓ Sobreesforços ou movimentos incorretos (de que pode resultar lesões como hérnia discal, rotura de ligamentos, lesões musculares e das articulações)
- ✓ Choque com objetos
- ✓ Queda de objetos sobre membros inferiores
- ✓ Entalamento
- ✓ Contusões provocadas por objetos penetrantes

Quando procedemos à realização de movimentação manual de cargas é fundamental nomear um responsável de manobra que deverá:

- Avaliar o peso, as características; o esforço físico exigido; as condições de trabalho e exigências da atividade desenvolvida para determinar o número de trabalhadores necessários para transportar a carga.
- Prever o conjunto da operação;
- Explicar a operação;
- Colocar os trabalhadores numa boa posição de trabalho;
- Repartir os trabalhadores por ordem de estatura, o mais baixo à frente.

Elaborado por:

21/50

Verificado por:



Além dos elementos analisados é fundamental ter em atenção fatores individuais de risco, tais como a inaptidão física, a inadequação do vestuário, calçado ou outro objeto de uso pessoal e a insuficiência de formação.

A movimentação manual de cargas é responsável por vários problemas nomeadamente as lesões músculo-esqueléticas, neste sentido torna-se fundamental a prevenção e sensibilização para que os erros cometidos no transporte manual de cargas sejam mitigados.

Assim devemos...

- ✓ ... Sempre que possível utilizar meios auxiliares que facilitem o manuseamento da carga;
- ✓ ... Não transportar em carro de mão cargas longas ou que impeçam a visão;
- ✓ ... Manter as zonas de movimentação arrumadas;
- ✓ ... Sinalizar as zonas de passagem perigosas;
- ✓ ... Tomar precauções especiais na movimentação de cargas longas;
- ✓ ... Adotar uma posição correta de trabalho, tendo em atenção os seguintes aspetos:
 - O centro de gravidade do trabalhador deve estar o mais próximo possível e por cima do centro de gravidade da carga;
 - O equilíbrio do trabalhador que movimenta uma carga depende essencialmente da posição dos pés, que devem enquadrar a carga;
 - O centro de gravidade do trabalhador deve estar situado sempre no polígono de sustentação;
 - As costas devem permanecer direitas e as pernas fletidas;
 - Usar a força das pernas. Os músculos das pernas devem ser usados em primeiro lugar em qualquer ação de elevação;
 - Fazer trabalhar os braços em tração simples, isto é, estendidos. Devem, acima de tudo, sustentar a carga e não levantá-la;
 - Usar o peso do corpo para reduzir o esforço das pernas e dos braços;
 - Orientar os pés. Quando uma carga é levantada e em seguida deslocada, é preciso orientar os pés no sentido em que se vai efetuar a marcha, a fim de encadear o deslocamento com o levantamento;
 - Escolher a direção de impulso da carga. O impulso pode ser usado para ajudar a deslocar ou empilhar uma carga;
 - Garantir uma correta posição das mãos. Para manipular objetos pesados ou volumosos, deve-se usar a palma das mãos e a base dos dedos. Quanto maior for a superfície de contacto das mãos com a carga, maior segurança existirá. Para favorecer um bom posicionamento das mãos, colocar calços sob as cargas;

Elaborado por:

22/50

Verificado por:



- ✓ ... Usar os seguintes equipamento de proteção individual: luvas de proteção mecânica; calçado de segurança com proteção mecânica; capacete de proteção (se o trabalho assim o justificar).

EXEMPLOS DE PRECAUÇÕES NA MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS



1- Não levantar objetos acima da cabeça



2- Não rodar o corpo ao levantar ou ao baixar a carga

3- Não iniciar o levantamento duma carga no caso de existir qualquer obstáculo entre o corpo e a carga.

14.2 Manutenção Mecânica

Devem ser utilizados meios mecânicos para a movimentação de cargas sempre que:

- ✓ Se transportem cargas de elevado peso ou volume
- ✓ Os percursos sejam longos
- ✓ A execução manual do transporte represente um risco para o operador.



A movimentação mecânica de cargas contém riscos, nomeadamente quando se trata de elementos pré-fabricados em aço, betão ou madeira cujo manuseamento, pela sua dimensão, complexidade e peso por peça, se torna desaconselhável ou mesmo impossível.

A montagem das peças pré-fabricadas deve ser planeada e executada com rigor.

Diferentes acessórios podem ser utilizados para mover uma carga em função da sua natureza, dos deslocamentos e da operação a efetuar.

Qualquer que seja o processo de união escolhido, é conveniente proceder à condução da peça em movimento para a sua acostagem e fixação definitiva.

A movimentação mecânica de tarefas, como qualquer outra tarefa implicam riscos que devemos ter em atenção para os eliminar e/ou proteger deles nomeadamente:

- ✓ Desequilíbrio e queda dos elementos ou da carga;
- ✓ Queda da carga, por rotura dos cabos ou outro elemento;
- ✓ Quedas de altura;
- ✓ Choque com objetos;
- ✓ Choque da carga com objetos;
- ✓ Entalamento;
- ✓ Eletrocussão;

Elaborado por:

23/50

Verificado por:



✓ **Cortes.**

Assim, devemos apostar na prevenção de modo a elevar os níveis de segurança dos trabalhadores através:

- Do estudo prévio da estrutura e da qualidade dos elementos de apoio;
- Da utilização de manobreadores habilitados e conhecedores das máquinas de elevação; o acesso ao local deve ser condicionado a trabalhadores especializados;
- Da utilização de escadas de acesso adequadas;
- Da colocação de proteções coletivas que protejam eficazmente os operadores/utilizadores;
- Da realização de várias verificações, nomeadamente:
 - Do terreno e da estabilização do equipamento de elevação;
 - Da ausência de linhas elétricas na proximidade;
 - Do peso das cargas;
 - Do estado de conservação dos cabos, lingas e estropos e da fixação do equipamento de elevação;
 - Dos ângulos dos estropos ou das lingas, para confirmar que não é excedida a sua Carga Máxima de Utilização.
- Manter a carga em estado de equilíbrio no movimento, tendo em conta as condições climatéricas.
- Se necessário, conduzir a movimentação da carga com cordas de orientação. Na proximidade de linhas elétricas de alta tensão as cordas devem conter um elemento isolante.

Gruas, guindastes e pontes rolantes.

Os fatores gerais de segurança baseiam-se, essencialmente na sua capacidade de carga e estado dos seus componentes, tais como cabos, estropos, roldana, ganchos, etc. Assim:

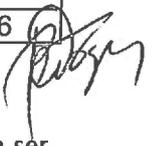
- Todos os aparelhos deverão ter bem visível a indicação da carga máxima admissível. Deste modo pretende-se evitar uma sobrecarga dos equipamentos.
- Utilizar o travão de estacionamento; calços nas rodas e verificar se os estabilizadores estão assentes em terreno fixo no caso dos camiões grua;
- O ângulo de suspensão das cargas deve ser o menor possível. Quanto menor for esse ângulo, maior será a carga admissível a elevar;
- Os estropos (cabos de suspensão) têm grande importância na segurança das cargas, devendo o seu diâmetro, a sua constituição e o seu grau de uso merecerem a maior atenção;
- Os ganchos de suspensão devem estar protegidos por fechos de segurança a fim de impedir o desprendimento dos cabos e conseqüente embate com obstáculos,
- O responsável pela manobra (deve ser um trabalhador habilitado) de um guindaste, de uma grua ou de uma ponte rolante deve ser compreendido por todo o pessoal interveniente. Devem comunicar respeitando a sinalização gestual da Portaria n.º1456-A/95.

Elaborado por:

24/50

Verificado por:

	<p align="center">Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"</p>	Emissão / Revisão	
		00	00
		Data: 03-11-2016	



- Nunca se deve passar ou estacionar debaixo de cargas suspensas;
- Devem utilizar EPI's, tais como luvas, capacete e botas de biqueira e palmilha de aço, devem ser utilizados.

Ascensores e Monta-cargas

Existem disposições regulamentares especiais para estes tipos de transportadores que devem ser respeitadas.

Os acidentes em ascensores e monta-cargas dão-se, fundamentalmente, quando:

- Há partes de carga salientes da cabina;
- O espaço da cabina é exíguo;
- Há deterioração dos cabos;
- Não existe porta do lado de acesso (caso de alguns monta-cargas provisórios).

Armazenagem

A armazenagem culmina a sequência de operações elevação/transporte/descarga.

São numerosos os acidentes ocorridos por armazenagem inadequada e insegura. As regras básicas de segurança de uma armazenagem são:

- O peso do material a ser depositado não deve ser superior à resistência do piso;
- As pilhas devem ficar afastadas pelo menos 50 cm das paredes a fim de não forçar a estrutura do edifício, permitir uma ventilação adequada e facilitar um eventual combate a incêndio;
- A armazenagem dos materiais não deve prejudicar a ventilação, a iluminação e o trânsito de pessoas e viaturas;
- A disposição das pilhas não deve dificultar o acesso aos meios de combate a incêndio e às saídas de emergência;
- Devem ser removidos pregos, arames e cintas partidas que se projetam para fora, constituindo perigo;
- Ao depositar materiais não deixar saliências fora do alinhamento;
- Quando a armazenagem for manual, empilhar apenas até 2 metros de altura. Sendo mecânica, não armazenar a uma altura que possa causar a instabilidade das pilhas.

Os meios mecânicos para elevação e movimentação de cargas devem ser operados exclusivamente por pessoas autorizadas e conhecedoras das máquinas de elevação.

15 – MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS

A entidade executante deverá arquivar e manter atualizada no anexo VI do presente PSS a lista dos materiais com riscos específicos, de acordo com a legislação em vigor.

Deverão ser alvo de controlo os seguintes materiais e produtos:

Elaborado por:

25/50

Verificado por:



- Cimentos, aditivos, betão;
- Tintas, vernizes, diluentes, colas;
- Combustíveis;
- Óleos descofrantes e óleos lubrificantes;
- Betumes e misturas betuminosas.
- Amianto
- Outros produtos não referidos nos pontos anteriores e que apresentem riscos especiais.

Assim durante a execução da presente empreitada, a entidade executante, com base nas Fichas de Segurança do Fabricante (deverão ser arquivadas no **anexo VI**), deverá definir para cada material as condições mínimas de segurança na utilização e manuseamento, condições mínimas essas que deverão ser do conhecimento dos trabalhadores que as vão utilizar e manusear, devendo para o efeito cuidar da distribuição do equipamento de proteção necessário e adequado. Todos os trabalhadores que usem materiais com riscos especiais devem ser alvo de formação/informação por parte da entidade executante.

16 – PLANO DE TRABALHOS; CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA E PLANO DE EQUIPAMENTOS

O Plano de trabalhos é um documento que deverá ser elaborado pela entidade executante. Trata-se de um documento fundamental de base de preparação para o planeamento e programação da obra e em particular para a análise do sistema de Segurança e Saúde da empreitada.

De forma esquemática / gráfica e facilmente perceptível a entidade executante apresenta os trabalhos que vão ser desenvolvidos e quando vão ser desenvolvidos. Esta esquematização permite perceber e antecipar potenciais dificuldades relacionadas com altura do ano em que os trabalhos serão desenvolvidos e também relacionadas com a sobreposição de trabalhos.

Associado ao Plano de trabalhos devemos ter um cronograma de mão-de-obra e um plano de equipamentos.

O cronograma de mão-de-obra trata-se de um gráfico com a distribuição temporal do número de trabalhadores, e nele pode observar-se a concentração de trabalhadores num dado intervalo de tempo, e prever-se desse modo os riscos associados a determinado período.

Finalmente o plano de equipamentos permite-nos perceber a quantidade e o tipo de equipamentos que teremos em obra. Assim como, avaliar a viabilidade de determinados equipamentos estarem a desenvolver trabalhos em simultâneo.

Deste modo, o Empreiteiro deverá rever mensalmente e atualizar, quando se justifique, o plano de trabalhos, o cronograma de mão-de-obra e o plano de equipamentos que deverão ser colocado no **anexo VII** do presente PSS.

Elaborado por:

26/50

Verificado por:



17 – MEDIDAS DE SOCORRO E EVACUAÇÃO

O Plano de Emergência deverá ser definido pela entidade executante e apresentado, para aprovação, ao coordenador de segurança em obra aquando da entrega do desenvolvimento do PSS para a fase de obra. Este plano será um conjunto de medidas a dotar a fim de prever os meios de socorro em caso de acidente e de catástrofe (por exemplo: incêndio; explosões; sismos; inundações).

A entidade executante tem a obrigação de elaborar e de manter o plano constantemente atualizado e proceder à sua divulgação junto de todos os interessados.

Para a sua elaboração dever-se-á partir dos diferentes cenários possíveis, geradores de situações de emergência e a partir daí estabelecer-se os procedimentos necessários ao seu controlo. Os procedimentos deverão evidenciar:

- Rede de comunicações a estabelecer;
- Meios humanos disponíveis (e úteis);
- Meios exteriores a contactar;
- Meios mecânicos a mobilizar;
- Constituição da equipa de intervenção;
- Cadeia de comando a estabelecer;
- Funções específicas de cada elemento da equipa;
- Identificação nominativa dos Primeiros Socorristas.

Os procedimentos deverão ainda:

- Descrever as normas e atuações a ter em conta aquando da ocorrência de uma situação de risco elevado e de uma situação de emergência;
- A coordenação operacional das atividades das equipas de intervenção internas e externas, dos meios de atuação, dos equipamentos, das instalações, etc.
- O Plano de Evacuação, a definição de caminhos de fuga, locais de concentração, Primeiros Socorros, etc.

NOTA: A pormenorização do Plano de Emergência depende da gravidade e extensão dos danos previsíveis, tendo em conta o pior cenário. Sempre que os cenários previsíveis impliquem impacto negativo no exterior da obra, nomeadamente acidentes com terceiros, interrupções de vias de circulação importantes (ferroviária ou rodoviária), bens patrimoniais de valor significativo, etc., o Plano de Emergência deverá explicitar tal fato.

Após a aprovação do Plano e a abertura do estaleiro a entidade executante deverá realizar uma simulação de uma catástrofe de modo a verificar o bom funcionamento de todas as medidas de salvamento.

A documentação relativa a este ponto deverá ser colocado no **anexo VIII**.

Elaborado por:

27/50

Verificado por:



18 – ARRUMAÇÃO E LIMPEZA DO ESTALEIRO

Com arrumação e limpeza adequadas nos estaleiros, pode ser eliminado um grande número de condições de insegurança, origem de múltiplos acidentes, contribuindo para a segurança no trabalho.

Deste modo, a entidade executante tem a obrigação de no decorrer de toda a empreitada manter o estaleiro sempre limpo e arrumado. Seguidamente serão deixadas algumas indicações que são fundamentais na limpeza e arrumação.

18.1 Condições de organização geral do estaleiro

- ✓ Estado de limpeza geral com particular atenção a pregos, cavilhas, derrames, etc. em zonas de trabalhos;
- ✓ Vias de circulação de transportes bem definidas;
- ✓ O empreiteiro deverá garantir a limpeza das faixas de rodagem, através de equipamentos e métodos adequados, bem como as vias públicas confinantes à empreitada sob pena de serem aplicadas coimas
- ✓ Na zona de trabalhos, deverá ser mantida uma via de acesso desimpedida, de modo a que, em caso de emergência, estejam garantidos quer os caminhos de fuga, quer as vias de socorro. Os trabalhos não deverão condicionar a atuação dos meios de socorro em caso de qualquer acidente rodoviário que possa ocorrer na zona de obra;
- ✓ Todos os veículos e trabalhadores que operem na zona de intervenção da obra deverão estar devidamente sinalizados, de acordo com a legislação;
- ✓ Os equipamentos e materiais deverão ser posicionados de modo a que não obstruam o trânsito bem como a visibilidade deste. Esta verificação tem de ser realizada, pelo menos, no fim do dia de trabalho;
- ✓ Logo que seja possível o regresso às condições normais de circulação, a sinalização de carácter temporário deverá ser retirada para dar lugar à permanente;
- ✓ Armazenagem correta de materiais com travamento de peças cilíndricas, isolamento de produtos perigosos;
- ✓ Eliminar diariamente os resíduos que possam ser eliminados e os restantes deixarem no local previamente definido de modo a que o estaleiro esteja sempre limpo;
- ✓ Os recipientes que contenham líquidos tóxicos ou inflamáveis devem estar fechados hermeticamente.
- ✓ Recolher corretamente os produtos ou materiais inflamáveis
- ✓ Condições de Higiene – Instalações sanitárias.

Elaborado por:

28/50

Verificado por:



19 – ORGANIZAÇÃO DO ESTALEIRO

A organização e gestão do estaleiro ficará a cargo da entidade executante, contudo realça-se que esta organização e gestão deverá estar explicitada no projeto de estaleiro que a entidade executante dará ao coordenador de segurança em obra para validar e posterior aprovação do dono de obra.

Estaleiro Social (Dormitórios; Refeitórios; Balneários)	A propor pelo Empreiteiro
Estaleiro Administrativo (Direção de Obra; Fiscalização; Coordenação de Segurança; Encarregado; Administrativos)	A propor pelo Empreiteiro
Estaleiro de Apoio à Produção (Parques de Materiais e Equipamentos; Estaleiro de Ferro e de Cofragens; Ferramentaria; Carpintaria; Serralharia)	A propor pelo Empreiteiro
Estaleiro Produtivo (Frentes de Obra)	A propor pelo Empreiteiro

NOTA: O estaleiro bem como os locais e postos de trabalho devem ser mantidos sempre limpos e arrumados.

20 – COOPERAÇÃO ENTRE INTERVENIENTES

A cooperação entre os diferentes intervenientes (nomeadamente entidade executante, subempreiteiros e trabalhadores independentes) torna-se crucial para o objetivo de todos aqueles que estão ligados à empreitada que é a inexistência de incidentes e acidentes. Ao nível da segurança é neste sentido que devemos sempre trabalhar.

Todos os intervenientes no estaleiro têm a obrigação de cooperarem entre si, tendo em conta todos os requisitos de segurança e saúde estabelecidos. A entidade executante tem obrigação de criar todos os meios necessários para assegurar esta cooperação.

A entidade executante e os seus subempreiteiros / trabalhadores independentes devem realizar reuniões periódicas (no mínimo quinzenais) onde sejam debatidas as questões de Segurança e Saúde da Obra. Destas reuniões deverá resultar uma ata, datada e assinada pelos presentes. O CSO poderá solicitar estas atas sempre que considere necessário.

Assim, a entidade executante deverá:

- ✓ Comunicar a todos os trabalhadores presentes em obra as normas constantes no PSS, bem como a legislação vigente, no sentido de estes adotarem uma postura "segura" na empreitada;
- ✓ Dar a conhecer aos subempreiteiros e trabalhadores independentes o PSS ou parte deste;
- ✓ Comunicar os acidentes de trabalho ao coordenador de segurança e à ACT num prazo máximo de 24 horas.

Elaborado por:

29/50

Verificado por:



Os subempreiteiros tem o dever de respeitar todas as indicações fornecidas pela entidade executante em matéria de segurança no trabalho. Além do referido os subempreiteiros / trabalhadores independentes devem, sempre que achem conveniente, propor à entidade executante alterações que possam minimizar os riscos associados aos trabalhos que desenvolvem na empreitada.

Só com um trabalho em equipa, com cooperação entre os diferentes intervenientes é possível garantir elevados níveis de segurança.

21 – DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO ENTRE OS INTERVENIENTES

A entidade executante fica obrigada a providenciar um local visível (protegido das intempéries) para afixação de informação útil, (nomeadamente Comunicação Prévia da Obra e informações diversas de Segurança), para os seus trabalhadores ou subempreiteiros. Os procedimentos essenciais a adotar em caso de emergência devem encontrar-se afixados permanentemente.

Os contatos e trocas de informações entre o CSO e o responsável pela segurança da entidade executante poderá ser feito de atas resultantes das reuniões de coordenação de segurança; através de informações /relatórios enviadas por fax para a empresa ou enviado diretamente por correio eletrónico (mail) para a pessoa responsável

22 – PROJETO DE ESTALEIRO

Entende-se por estaleiro todo o espaço físico necessário à implantação das instalações de apoio à execução da obra (escritórios, dormitórios, refeitórios, vestiários, instalações sanitárias, carpintaria, montagem de ferro, armazéns, garagens, etc), e dos equipamentos de apoio (gruas, centrais de betão etc). Neste sentido o projeto de estaleiro deverá ser apresentado pela entidade executante e depois de aprovado colocado no **anexo IX**.

No projeto do estaleiro, para além da planta de localização e de pormenor do estaleiro com a respetiva legenda, deverá ser feita referência aos seguintes aspetos:

- Local e tipo de portaria;
- Tipo de acessos ao estaleiro;
- Descrição do tipo de vedação;
- Plano de sinalização de intersecção das vias públicas com o estaleiro;
- Identificação das zonas de armazenagem;
- Abastecimento de água (onde está disponível e quem fornece);
- Abastecimento de energia elétrica (onde está disponível e quem fornece);
- Rede telefónica (onde está disponível e quem fornece);
- Escritórios, dormitórios; refeitórios; balneários; instalações sanitárias (onde está disponível e quem fornece);

Elaborado por:

30/50

Verificado por:

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão	
		00	00
		Data: 03-11-2016	



- Tipos de equipamento de apoio à obra fixos (por exemplo planta de implantação de grua(s) – caso exista) ;
- Localização dos depósitos de materiais.

No que diz respeito às instalações sociais, os espaços respeitantes à cozinha e refeitório deverão ser dotados de luz natural e elétrica, deverão ter ventilação natural e água potável, gás, lava-loiças, mesas e bancos e recipiente para o lixo.

Dormitórios, balneários, instalações sanitárias, deverão ter dimensões que conjuguem a necessidade e condição condigna de utilização. Deverão ser desinfetados (podendo a entidade executante recorrer a empresas especializadas) com uma periodicidade adequada; os pavimentos lavados e equipados com cestos para recolha de lixo.

Todo o estaleiro deverá estar de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente o decreto 46427 de 1965.

Sempre que exista interferência significativa com vias públicas (incluindo pedonais), habitações ou de um modo geral com pessoas ou instalações estranhas ao estaleiro, o plano deverá evidenciar as medidas que, com a finalidade de garantir a segurança de terceiros, serão implementadas na envolvente próxima.

22.1 – Plano de sinalização e circulação no estaleiro

A sinalização no estaleiro engloba a sinalização de segurança e saúde – que diz respeito ao indivíduo (trabalhador e/ou visitante), e sinalização de circulação – sinalização tradicional de trânsito que regula o movimento do equipamento e veículos circulantes de estaleiro e de obra.

Os aspetos relacionado com esta sinalização são os seguintes:

- Obrigação de uso de equipamentos de proteção individual (capacete, botas, luvas, etc);
- Interdição de pessoas não autorizadas no estaleiro;
- Localização das instalações do estaleiro (por exemplo: escritório; instalações sanitárias; refeitório; primeiros socorros);
- Proibição de aproximação a zonas perigosas (posto de transformação);
- Advertência de perigos vários;
- Indicação da localização dos meios de combate a incêndios;
- Indicação dos sentidos de circulação de pessoas e de veículos e limitação de velocidade;
- Indicação do ponto de encontro em caso de necessidade de evacuação.

A sinalização de circulação é a sinalização tradicional de trânsito, ou seja, aquela que regula o movimento do equipamento circulante de estaleiro e de obra, e ainda os veículos dos trabalhadores visitantes.

Elaborado por:

31/50

Verificado por:



Na fase da obra a entidade executante deverá apresentar uma planta do estaleiro com a sinalização de segurança e de circulação, e que passará a integrar o **anexo IX** do presente PSS.

23. POLÍTICA DE SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

É responsabilidade do Empreiteiro assegurar que todos os trabalhadores em obra, incluindo os abrangidos pela cadeia de subcontratação, trabalhadores temporários, trabalhadores independentes e, genericamente, todos aqueles que na obra executam trabalhos, se encontram cobertos por uma apólice de seguro de acidentes de trabalho, conforme o definido na lei 98/2009 de 4 de Setembro.

Neste sentido, o Empreiteiro manterá atualizado um registo capaz de demonstrar que todo e qualquer trabalhador em obra se encontra naquelas condições (**anexo X**).

Se se verificar que um trabalhador se encontra na área do estaleiro sem seguro de acidentes de trabalho ou se o Empreiteiro não conseguir demonstrar, inequivocamente, a existência de tal seguro, o trabalhador em causa será afastado para uma zona exterior ao estaleiro e só poderá retomar a laboração após se verificar que se encontra em situação regular.

O Empreiteiro dará cumprimento ao estipulado na Lei n.º98/2009, nomeadamente no que diz respeito aos recibos de vencimento que devem, obrigatoriamente, identificar a empresa seguradora para a qual o risco se encontra transferido à data da sua emissão.

No intuito de facilitar o controlo sugere-se que se privilegie a modalidade de seguro por "folha de férias" ou seguro sem nomes em detrimento do seguro nominativo. De qualquer modo cabe ao Empreiteiro controlar a correspondência entre a pessoa segurada e o trabalhador em obra, assim como a validade temporal e cobertura das apólices.

24. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

Todos os trabalhadores que mantenham, direta ou indiretamente, com o empreiteiro uma relação de trabalho deverão estar abrangidos por um serviço de medicina no trabalho, conforme o estipulado no decreto-lei n.º 109/2000 de 30 de Junho.

No escritório da obra a entidade executante é obrigada a ter um arquivo, devidamente ordenado e atualizado, das fichas de aptidão médica de cada trabalhador. O arquivo deverá estar feito de modo a que a sua consulta seja fácil e expedita. Nenhum trabalhador poderá iniciar qualquer atividade de trabalho na obra antes que a respetiva ficha de aptidão médica seja conferida e arquivada.

Sempre que seja emitida uma ficha médica que imponha condicionalismos à atividade do trabalhador (apto com restrições), deverá ser informada do fato a estrutura de segurança da obra, o empreiteiro e o dono de obra, para se tomarem as medidas necessárias.

25. PLANO DE VISITANTES

A entrada de visitantes no estaleiro só deverá ser permitida após entrega aos mesmos de cartões identificadores e da verificação da utilização dos EPI de uso obrigatório (próprios ou disponibilizados no

Elaborado por:

32/50

Verificado por:



estaleiro). A circulação dos visitantes no estaleiro deve ser sempre acompanhada por pessoa da equipa de trabalho em obra autorizada para o efeito.

26. CONDICIONALISMOS

Para efeitos deste PSS considera-se condicionalismo toda a situação de interface que possa condicionar o desenvolvimento dos trabalhos por ordem a manter a segurança do projeto e ainda o impacto que o projeto possa causar ao nível da segurança e bem-estar das populações vizinhas.

Cabe ao Empreiteiro prever, de acordo com o programa de trabalhos, as situações que configurem interferências ou condicionalismos e propor ao Dono de Obra as medidas consideradas necessárias a implementar. Estas medidas deverão constituir um plano que, depois de aprovado, deverá ser incluído no **anexo XI**.

O plano deverá abranger ambas as situações e possuir os seguintes documentos:

- Localização do condicionalismo e caso se justifique identificado através de planta;
- Descrição dos acontecimentos que constituem o condicionalismo;
- Descrição das medidas minimizadoras ou controladoras a adotar.

O Empreiteiro deverá, procedendo como descrito acima, tratar as seguintes situações:

- Trabalhos junto a linhas elétricas aéreas;
- Desvios de trânsito com rodovias em vias ativas;
- Trabalhos de desmonte com recurso a explosivos;
- Proteção de terceiros contra queda de objetos de estruturas em sobrevoos;
- Controlo de entrada de terceiros em zonas de trabalho de risco;
- Implementação de medidas adicionais junto a cursos de águas;
- Análise prospetiva de trabalhos em zonas contíguas ao contrato e identificação de possíveis zonas de conflito;
- Quaisquer outras situações que condicionem o desenvolvimento dos trabalhos.

REGISTO DE CONDICIONALISMOS EXISTENTES		Interferência com o estaleiro
Construções a demolir ou a preservar	-	-
Edifícios Contíguos	-	-
Árvores a remover ou preservar	-	-
Rede de água	-	-
Rede de esgotos pluviais	-	-
Rede de esgotos residuais	-	-
Rede de gás	-	-

Elaborado por:

33/50

Verificado por:

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00	
		Data: 03-11-2016	

Rede de eletricidade	-	-
Rede de telefones	-	-
Rede de TV por cabo	-	-



27. PLANO DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DE ESTALEIRO

O Empreiteiro deverá propor modelos de registo de verificação para os equipamentos que conta utilizar em Obra. Estes modelos deverão contemplar três situações: verificação prévia à entrada do equipamento em obra, verificação periódica e verificação extraordinária (sempre que o equipamento seja sujeito a transformações, reparações estruturais, se suspeite do seu estado de conservação, ou ainda, após acidente).

Os modelos de registos de verificação referenciados a cada equipamento, depois de aprovados pelo dono de obra, deverão ser preenchidos e assinados pelo Empreiteiro e arquivados no anexo XII.

Deverão ser elaborados registos para todos os equipamentos que envolvam risco de acidente.

Alguns dos equipamentos previstos em estaleiro têm Fichas de Avaliação de Riscos (FAR) associadas, incluídas neste PSS, que indicam algumas das preocupações a ter com esses mesmos equipamentos.

Acresce ainda a obrigatoriedade de o Empreiteiro entregar ao dono de obra cópias dos Certificados de Conformidade dos Equipamentos.

28. PROCEDIMENTOS E REGISTOS DE INSPEÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO

As atividades de construção deverão ser alvo de Procedimentos e Registos de Inspeção e Verificação que serão anexados no anexo XIII.

Deverão ser alvo de Registos de Inspeção e Verificação todas as atividades e tarefas que apresentem riscos especiais ou outra atividade que o coordenador de segurança em obra entenda solicitar à entidade executante.

29. REGISTOS DE ANOMALIAS E NÃO CONFORMIDADES

Considera-se não conformidade a não satisfação de um requisito especificado no PSS, ou na legislação aplicável, da qual resultem níveis de segurança inferiores aos garantidos pela especificação e que consubstanciem risco com razoável probabilidade de se efetivar.

Considera-se ainda não conformidade as situações geradoras de risco que, independentemente da maior ou menor probabilidade de se efetivar, consubstanciem uma ameaça para a vida ou integridade física de um ou mais trabalhadores ou terceiros afetados pelos trabalhos.

Considera-se anomalia as situações de risco geradas de acordo com o atrás descrito, quando os riscos envolvidos são pouco significativos e a probabilidade de se efetivarem seja baixa.

A qualificação da situação (anomalia/não-conformidade) é, em primeira linha, responsabilidade da pessoa ou entidade responsável pela sua deteção, tendo em conta a análise das condições objetivas e da experiência acumulada. Em caso de divergência de avaliação prevalece a opinião da Câmara Municipal.

Elaborado por:

34/50

Verificado por:

	Plano de Segurança e Saúde “Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira”	Emissão / Revisão 00 00		
		Data: 03-11-2016		

Quer as não-conformidades quer as anomalias devem ser alvo de registo, sendo o seu tratamento diferenciado. No caso das referidas situações no âmbito da segurança serem detetadas pelo Dono de Obra, o Empreiteiro deverá submeter à aprovação da Câmara Municipal a proposta de ação corretiva no prazo de 24 horas bem como a respetiva data para a sua implementação, devendo, após aprovação da mesma, informar o Dono de Obra da sua implementação e propor o seu fecho.

As não-conformidades identificadas serão reportadas à entidade executante via relatório / informação enviada por fax e/ou correio eletrónico e deverão ser arquivadas no anexo XIV.

30. PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Conforme o estipulado na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro constitui obrigação da entidade patronal assegurar a formação e informação dos trabalhadores, tendo em conta os riscos a que vão estar expostos. Em contrapartida, o decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro estipula, de um modo genérico, que todos os trabalhadores envolvidos no ato de construir deverão possuir toda a informação e formação que lhes permita exercer as suas atividades em condições de segurança.

As ações de formação e informação deverão ser planeadas de tal modo que precedam a atividade de risco, sem prejuízo de ações de reforço efetuadas no decurso dos trabalhos.

No sentido de se controlar esta atividade, considerada fundamental, dever-se-á planear as ações de formação intimamente ligadas ao programa de trabalho.

O Plano de Formação e Informação deverá incluir ações dos seguintes tipos:

- Ações de acolhimento – normalmente de curta duração, versando os riscos gerais do estaleiro e destinadas aos trabalhadores que vão iniciar, pela primeira vez, atividades em obra; Nenhum trabalhador deverá entrar em obra sem ter tido a formação de acolhimento.
- Ações de sensibilização – também de curta duração, e que se destinam a alertar, genericamente, os diferentes grupos de trabalho para os riscos de uma nova atividade (por ex.: imediatamente antes do início da escavação, do início da construção dos pilares, etc.).
- Ações de Formação Específicas – com duração adequada ao tema a tratar, destinadas a pequenos grupos, versando atividades de risco, processos de trabalho inovadores ou pouco conhecidos dos recursos humanos envolvidos, novos equipamentos, condições particulares do local ou envolvente, etc.
- Ações de Formação de Especialização – dirigidas a grupos específicos e destinadas a capacitar trabalhadores em atividade definidas (por ex.: curso de primeiros socorros, formação de manobreadores de guas, formação de operadores de substâncias explosivas, etc.).

Todas estas ações devem ser alvo de registo que evidencie, nomeadamente, os temas abordados, a duração, as presenças e anexado no anexo XV.

Elaborado por:

35/50

Verificado por:

	<p align="center">Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"</p>	Emissão / Revisão		
		00	00	
		Data: 03-11-2016		

Independentemente das ações, ditas formais, atrás descritas, dever-se-á levar a efeito outras ações de divulgação, nomeadamente através da afixação de cartazes, divulgação de pequenas brochuras, etc. Este material deverá ser de fácil compreensão e apelativo.

31. IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DO PSS

Implementação

O PSS tem como função, por um lado, definir as estratégias a implementar no âmbito de SHST e por outro, evidenciar, através de registos, a efetivação das medidas preconizadas naquele âmbito. Por tal motivo e no sentido de garantir, inequivocamente, esta última função, o PSS constitui um documento controlado. Tal fato não impede no entanto que se proceda a uma ampla divulgação do seu conteúdo assegurando-se, desse modo, que todos os interessados tenham conhecimento suficiente das estratégias previstas e do modo como se pretendem implementar. Assim, o conteúdo do PSS, nomeadamente no que diz respeito à prevenção de riscos, deverá ser alvo de divulgação personalizada (em reuniões específicas, ações de formação e divulgação, reuniões de produção, etc.) sendo os conteúdos a divulgar escolhidos de acordo com os destinatários, tarefas do grupo alvo, andamento dos trabalhos, etc. A divulgação dos conteúdos assim como o nome dos seus recetores, deverão ser registados em impresso próprio constante do PSS e arquivado na pasta desse documento. São alvo de registo individualizado a distribuição do PSS, ou parte dele, aos intervenientes na cadeia de responsabilidades objetivas na área de SHST. A distribuição de parte do PSS como apoio à formação e informação deve ser registada, não necessitando de confirmação do recetor.

Monitorização

A responsabilidade da implementação do PSS e a sua monitorização deverá ser tarefa do Diretor de Obra, tendo em conta a responsabilidade cível e criminal que lhe é imputada pela legislação em vigor. No sentido de otimizar esta tarefa, e ao mesmo tempo assegurar um envolvimento ativo de uma estrutura alargada nas atividades de prevenção, deverá, a Comissão de Segurança do Contrato, coresponsabilizar-se por aquela tarefa. As atas das reuniões daquela Comissão deverão explicitar, em campo próprio, as tarefas desenvolvidas naquele âmbito.

Auditorias

Independentemente das atividades atrás referenciadas, a Câmara Municipal levará a efeito auditorias destinadas a avaliar o grau de implementação do PSS.

As auditorias terão como objetivos específicos:

- Aferir o grau de desempenho do Empreiteiro em matéria de SHST;
- Detetar disfuncionamentos do sistema, passíveis de ações corretivas;
- Identificar pontos de melhoria;

Elaborado por:

36/50

Verificado por:



- Identificar insuficiências na área de formação e informação.

Auditorias promovidas por Auditores de segurança Externos

Estas auditorias terão como principal objetivo aferir o grau de implementação do PSS por parte do Empreiteiro e o cumprimento das suas responsabilidades como entidade empregadora.

32. IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS INTERVENIENTES EM OBRA

O Empreiteiro deverá elaborar e manter atualizada lista nominal de todos os trabalhadores ao seu serviço, bem como da(s) própria(s) empresa(s). Esta lista deverá preferencialmente estar ordenada por número de trabalhador ou ordem alfabética e separada por entidade empregadora. Sugere-se vivamente que cada trabalhador possua um cartão identificador que permita uma correspondência fácil e expedita a esta listagem.

Relativamente às empresas a entidade executante deverá ter na sua posse os seguintes documentos permanentemente atualizados: alvará ou título de registo; horário de trabalho; seguro de acidentes de trabalho e responsabilidade civil; declaração de não dívida à segurança social e finanças; declaração de adesão ao PSS; folhas de remunerações enviadas para a segurança social e contrato de trabalho. Relativamente aos trabalhadores a entidade executante deverá ter na sua posse os seguintes documentos permanentemente atualizados: documentação pessoal; fichas de aptidão médica; comprovativo de formação /informação; ficha de registo de EPI's e declaração de manobrador (quando aplicável).

Sendo este procedimento fundamental para o controlo dos trabalhadores em obra em caso de acidente grave ou catástrofe, aquela listagem deverá ser escrupulosamente feita, de modo a que não exista em obra nenhum trabalhador que não conste na respetiva listagem. A listagem dos trabalhadores em obra deverá estar arquivada em local próprio.

33 – PLANO DE PROTEÇÕES INDIVIDUAIS

Proteções individuais, são todas aquelas que visam a proteção de um indivíduo, e em obra deverá assegurar-se que a cada trabalhador corresponda um determinado equipamento de proteção individual – EPI – em função da tarefa que desempenha.

Um EPI engloba todo e qualquer equipamento destinado ao uso pessoal de cada trabalhador, protegendo-se, no desempenho da sua atividade profissional, contra todos os riscos que possa, pôr em perigo a sua segurança e saúde.

Alguns dos EPI's que temos estão descritos na seguinte tabela com o fim para que se propõe:

Parte do corpo a proteger	EPI's
Cabeça	Capacetes de proteção
Olhos e rosto	Óculos, viseiras faciais, máscaras
Ouvidos	Protetores auriculares e abafadores

Elaborado por:

37/50

Verificado por:



Vias respiratórias	Máscaras adaptadas ao tipo de trabalho a desenvolver
Mãos e braços	Luvras e mangas protetoras
Pele	Creme de proteção
Pés	Botas / sapatos com sola e biqueira de aço

No ato da entrega dos diferentes EPI's a entidade executante deve certificar-se que os trabalhadores são informados sobre quais os EPI's que são de uso permanente e os que são de uso eventual. Esta situação deve-se ao facto de existirem EPI's que são de uso obrigatório desde que os trabalhadores entram no estaleiro até que saem e outros só usados apenas em tarefas específicas.

A entidade executante deverá ainda garantir que todos os trabalhadores tem conhecimento sobre como deve ser utilizado cada EPI. Deverá fornecer, ao trabalhador, todas as instruções de utilização necessárias ao uso correto dos equipamentos, controlando o seu uso efetivo.

No ato da entrega do EPI, o trabalhador, deverá assinar uma ficha de distribuição dos EPI's onde consta os equipamentos que recebeu; o efeito a que se destina o equipamento e onde saliente quando tem de usar o equipamento. Estas fichas deverão estar anexados no **anexo XVI**.

34 – PLANO DE PROTEÇÕES COLETIVAS

Proteções coletivas são todas aquelas que visam a proteção de mais do que um individuo simultaneamente, que por determinadas circunstancias se encontram expostos em conjunto a um determinado risco.

O tipo de equipamento de proteção coletiva (EPC) a utilizar e a sua implantação no estaleiro ou na obra, deve ser alvo de um estudo pormenorizado, em obra, de forma a responder às solicitações exigidas em cada situação.

RISCOS	MEDIDAS DE PROTEÇÃO
Quedas em altura	<ul style="list-style-type: none">• Execução adequada de andaimes;• Correta utilização da escada de mão;• Utilização de guarda corpos nas bordaduras das lajes dos pisos e aberturas neles existentes (caixas de elevadores, etc.);• Redes de proteção exteriores;• Delimitação escavações com guardas;• Utilização de Linhas de Vida.
Queda do mesmo nível	<ul style="list-style-type: none">• Limpeza do estaleiro;• Arrumação de materiais e equipamentos de forma ordenada.
Soterramento	<ul style="list-style-type: none">• Entivação adequada de valas;• Execução de taludes tendo em atenção o tipo de terreno e as condições atmosféricas;• Delimitação de escavações com guardas.
Queda de objetos	<ul style="list-style-type: none">• Execução de passarelas com cobertura de proteção.
Eletrocussão	<ul style="list-style-type: none">• Colocação de guardas de proteção junto das linhas elétricas.

Elaborado por:

38/50

Verificado por:

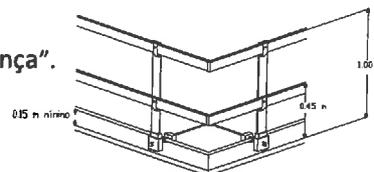


A. GUARDA-CORPOS

Os guarda-corpos são proteções coletivas com o objetivo de impedir a queda de corpos em altura.

Os guarda-corpos a utilizar neste empreendimento serão do tipo rígido, constituídos por elementos horizontais, elementos verticais (montantes) e suportes (fixação ao plano de trabalhos). Cada um destes elementos deve possuir características que garantam com eficácia as respetivas exigências, nomeadamente as de estabilidade do conjunto formado, de resistência e de dimensões mínimas.

- a) Elementos horizontais – Tábua de madeira colocada a 0.45m e 1.00m acima do plano de trabalho.
- b) Rodapé – Tábua de madeira com 0.15m de altura, solidamente colocada aos montantes.
- c) Montantes – Constituídos por tubos ou perfis de aço, protegidos contra a corrosão e sem reterem água no seu interior.
- d) Fixação – Preconiza-se para fixação dos montantes, dispositivos tipo "pinça".



B. OUTROS EQUIPAMENTOS E MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLECTIVA

REDES DE PROTEÇÃO

Redes periféricas para recolha de objetos ou mesmo de pessoas.

(resistência de 80 kg).

RAMPAS, PASSADICOS

Estáveis, de piso não derrapante (traves de madeira para apoio do pé).

MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MODOS OPERATÓRIOS

Utilização só para as funções a que se destinam;

Manutenção e permanência em parques de máquinas;

Verificação periódica de funcionamento;

Habilitações técnicas dos utilizadores.

COMPORTAMENTO DO PESSOAL

Atenção particular a comportamentos que possam influir nas condições gerais de segurança, designadamente a indisciplina e o alcoolismo.

Aprovo o presente Plano de Segurança e Saúde da Fase de Projeto que contém 39 páginas.

Paços do Concelho, Vila Nova de Cerveira, 03 de Novembro de 2016

O Presidente da Câmara

João Fernando Brito Nogueira

Elaborado por:

39/50

Verificado por:

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

ANEXO II – DEFINIÇÕES

ANEXO III – COMUNICAÇÃO PRÉVIA

ANEXO IV – ORGANOGRAMA FUNCIONAL

ANEXO V – PLANO DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

ANEXO VI – MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS & FICHAS DE SEGURANÇA

ANEXO VII – PLANO DE TRABALHOS; CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA E PLANO DE EQUIPAMENTOS

ANEXO VIII – SOCORRO E EVACUAÇÃO

ANEXO IX – PROJETO DE ESTALEIRO

ANEXO X – SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

ANEXO XI – PLANO DE CONDICIONALISMOS

ANEXO XII – PLANO DE CONTROLO DOS EQUIPAMENTOS DO ESTALEIR

ANEXO XIII – PROCEDIMENTOS E REGUISTOS DE INSPEÇÃO E VERIFICAÇÃO

ANEXO XIV – REGISTOS DE ANOMALIAS E NÃO CONFORMIDADES

ANEXO XV – FORMAÇÃO / INFORMAÇÃO

ANEXO XVI – EPI'S

ANEXO XVII – REGISTO DE REVISÕES

ANEXO XVIII – REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO

ANEXO XIX – ATAS DAS REUNIÕES DE COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

ANEXO XX – REGISTO DE ACIDENTES DE TRABALHO




João Fernando Brito Nogueira
Presidente da Câmara Municipal
Assinatura Eletrónica Qualificada

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016



Anexo I Legislação Aplicável

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00 Data: 03-11-2016
--	---	---



Diplomas de âmbito geral

- **Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro**

Procede à segunda alteração à Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

- **Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro**

Estabelece o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

- **Decreto-Lei n.º 109/2000 de 30 de Junho**

Estabelece o regime de organização e funcionamento dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho.

- **Decreto-Lei n.º 347/93 de 1 de Outubro**

Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.

- **Portaria n.º 987/93 de 6 de Outubro**

Estabelece as normas técnicas de execução do decreto-lei n.º 347/93 de 1 de Outubro.

Diplomas relacionados com Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais

- **Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro**

Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do artigo 284.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro.

- **Decreto-lei n.º 2/82 de 5 de Janeiro**

Determina a obrigatoriedade da participação de todos os casos de doença profissional à Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais.

- **Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de Outubro**

Regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.

Diplomas do âmbito da Construção Civil

- **Decreto n.º 41 820 de 11 de Agosto de 1958**

Estabelece as normas de segurança a adoptar no trabalho da Construção Civil.

- **Decreto n.º 41 821 de 11 de Agosto de 1958**

Regulamento de segurança no trabalho da Construção Civil.

- **Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro**

Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/57/CEE, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.

- **Portaria n.º 101/96 de 3 de Abril**

Estabelece as regras técnicas de concretização das prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho nos estaleiros.

- **Decreto n.º 46 427 de 10 de Julho de 1965**

Regulamento das instalações provisórias destinadas ao pessoal empregado nas obras.

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00 Data: 03-11-2016
--	--	--

Diplomas relacionados com Equipamento e Máquinas de Estaleiro

- **Decreto-Lei n.º 103/2008 de 24 de Junho**

Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas.

- **Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de Fevereiro**

Prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.

Diplomas relacionados com Equipamentos de Proteção Individual

- **Decreto-Lei n.º 128/93 de 22 de Abril**

Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 89/686/CEE, de 21 de Dezembro, relativa às exigências técnicas de segurança a observar pelos equipamentos de proteção individual.

- **Decreto-Lei n.º 139/95 de 14 de Junho**

Introduz alterações ao decreto-lei n.º 128/93 de 22 de Abril.

- **Portaria n.º 1131/93 de 4 de Novembro**

Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual, de acordo com o art.2º do decreto-lei n.º 128/93 de 22 de Abril.

- **Decreto-Lei n.º 348/93 de 1 de Outubro**

Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 89/656/CEE, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na utilização dos equipamentos de proteção individual.

- **Portaria n.º 988/93 de 6 de Outubro**

Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho na utilização de equipamentos de proteção individual, de acordo com o art.7º do decreto-lei n.º 348/93 de 1 de Outubro.

Diplomas relacionados com riscos elétricos

- **Portaria n.º 37/70 de 21 de Janeiro**

Aprova as instruções para os primeiros socorros em acidentes produzidos por corrente elétrica.

- **Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro**

Estabelece o RSUIEE – Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Elétrica.

- **Decreto-Lei n.º 303/76 de 26 de Abril**

Introduz alterações ao decreto-lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro.

- **Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de Fevereiro**

Regulamento de segurança de linhas elétricas de alta tensão.

- **Decreto Regulamentar n.º 90/84**

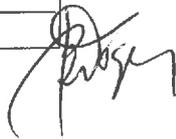
Regulamento de segurança de redes de distribuição de energia elétrica em baixa tensão.

Diplomas relacionados com Movimentação Manual de Cargas

- **Decreto-Lei n.º 330/93 de 25 de Setembro**

Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 90/269/CEE do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00 Data: 03-11-2016
--	--	---



Diplomas relacionados com o Ruído

- **Decreto-Lei n.º 182/2006**

Transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/10/CE, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devido ao ruído.

Diplomas relacionados com a sinalização

- **Decreto-Lei n.º 141/95 de 14 de Junho**

Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 92/58/CEE, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e saúde no trabalho.

- **Portaria n.º 1456-A/95 de 11 de Novembro**

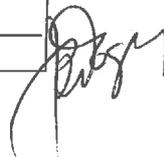
Regulamenta o decreto-lei n.º 141/95 de 14 de Junho.

- **Decreto regulamentar n.º 22-A/98 de 12 de Setembro – Capítulo V**

Regulamenta a sinalização temporária de obras e obstáculos na via pública.

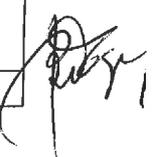
Existirá no estaleiro um dossier com a legislação que por imperativos legais deverá estar permanentemente consultável, nomeadamente o decreto 41821 de 11 de Agosto de 1958, a Lei 98/2009 de 04 de Setembro. É no entanto de toda a conveniência que exista no mesmo dossier outra legislação de modo a permitir uma consulta em tempo da legislação e normas aplicáveis.

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016



ANEXO II Definições

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão	
		00	00
		Data: 03-11-2016	



Acidente – Acontecimento ocasional, decorrente de uma situação imprevista com lesões ou danos materiais.

Acidente de trabalho – É o acidente decorrente de uma situação de trabalho ou por via deste.

Anomalia – Considera-se anomalia as situações de risco, geradas pela não satisfação de um ou mais requisitos especificados diretamente no PSS ou na legislação aplicável, quando os riscos envolvidos são pouco significativos e a probabilidade de se efetivarem seja baixa.

Autor de projeto – A pessoa singular, reconhecida como projetista, que elabora ou participa na elaboração do projeto da obra.

Cadeia de subcontratação – Significa a participação, sob especificação, de empresas na cadeia produtiva, por meio de diversas formas de parcerias, tais como fornecimento de materiais, produtos e equipamentos ou, ainda, da prestação de serviços técnicos especializados para a produção.

Condicionamento – Considera-se condicionamento todas as situações de interface que possam condicionar o desenvolvimento dos trabalhos no âmbito de SHST nas atividades da Obra e de terceiros afetados pelos trabalhos.

Construtor – Empresas que constituem o Agrupamento Complementar de Empresas e com o qual este vai celebrar contratos de subempreitada.

Contrato – Significa o contrato de subempreitada, ou o seu objeto, celebrado entre a Câmara Municipal e uma ou mais empresas que o integram, para a construção de uma parte da obra.

Coordenador de segurança em projeto – A pessoa singular ou coletiva que executa, durante a elaboração do projeto, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstas, podendo também participar na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho.

Coordenador de segurança em obra – A pessoa singular ou coletiva que executa, durante a realização da obra, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde previstas.

Direção técnica da obra – O técnico responsável designado pela entidade executante para assegurar a direção efetiva do estaleiro.

Diretor técnico da empreitada – O técnico designado pelo adjudicatário da obra pública e aceite pelo dono da obra, nos termos do regime jurídico das empreitadas de obras públicas, para assegurar a direção técnica da empreitada.

Dono da Obra – A pessoa singular ou coletiva por conta de quem a obra é realizada, ou o concessionário relativamente à obra executada com base em contrato de concessão de obra pública.

Empregador – A pessoa singular ou coletiva que, no estaleiro, tem trabalhadores ao seu serviço, incluindo trabalhadores temporários ou em cedência ocasional, para executar a totalidade ou parte da obra; pode ser o dono de obra, a entidade executante ou subempreiteiro.

Entidade executante – A pessoa singular ou coletiva que executa a totalidade ou parte da obra, de acordo com o projeto aprovado e as disposições legais ou regulamentares aplicáveis; pode ser simultaneamente o dono de obra, ou outra pessoa autorizada a exercer a atividade de empreiteiro de obras públicas ou de industrial de construção civil, que esteja obrigada mediante contrato de empreitada com aquele a executar a totalidade ou parte da obra.

Equipa de projeto – Conjunto de pessoas reconhecidas como projetistas que intervêm nas definições de projeto da obra.

	<p align="center">Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "</p>	Emissão / Revisão	
		00	00
		Data: 03-11-2016	



Equipamento de Proteção Individual (EPI) – É todo o equipamento, bem como qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos a que está exposto, para a sua segurança e/ou proteção da saúde.

Equipamento de construção – Significa o conjunto das máquinas, equipamentos, veículos, instalações fixas ou móveis, ferramentas ou outros utensílios, necessários ou convenientes à realização da obra, com exclusão dos materiais ou outros objetos que devam ser incorporados ou estejam incorporados na obra.

Estaleiros – Os locais onde se efetuam trabalhos de construção de edifícios ou trabalhos de engenharia civil, bem como os locais onde, durante a obra, se desenvolvem atividades de apoio direto aos mesmos.

Estatística de acidentes – Sistema de recolha de dados de sinistralidade e seu posterior tratamento.

Fiscal da obra – A pessoa singular ou coletiva que exerce, por conta do dono de obra, a fiscalização da execução da obra, de acordo com o projeto aprovado, bem como do cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis; se a fiscalização for assegurada por dois ou mais representantes, o dono da obra designará um deles para chefiar.

Formação em segurança – Processo pedagógico destinado a atuar sobre o fator humano a fim de modificar a atitude do trabalhador perante as situações de risco, fornecendo-lhes conhecimentos que lhe permitam identificá-los e evitá-los.

Índice de frequência – Representa o número de acidentes por um milhão de horas - homem trabalhadas.

Índice de gravidade – Representa o número de dias úteis perdidos por mil horas – homem trabalhadas.

Índice de incidência – Representa o número de acidentes com baixa, por cada mil trabalhadores (em média).

Medicina do trabalho – Especialidade da medicina cujo objetivo é prevenir riscos para a saúde do trabalhador, vigiando e controlando diretamente o seu estado de saúde.

Medida preventiva – Ação prática destinada a eliminar o risco ou limitar as suas consequências.

Normas de segurança – Conjunto de diretrizes, devidamente ordenadas, com vista a evitar situações de risco para os trabalhadores.

Programa de trabalhos – Representação gráfica das atividades em função do tempo.

Plano de segurança e saúde (PSS) – Documento que define normas e procedimentos de segurança a observar no estaleiro e na execução dos trabalhos, de modo a evitar riscos profissionais.

Representante dos trabalhadores – A pessoa eleita pelos trabalhadores, que exerce as funções de representação dos trabalhadores nos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho.

Risco de acidente – Probabilidade que, no desenvolvimento do trabalho, ocorra um acidente anormal e imprevisto que ocasione lesões e/ou danos.

Trabalhador independente – A pessoa singular que efetua pessoalmente uma atividade profissional, não vinculada por contrato de trabalho, para realizar uma parte da obra a que se obrigou perante o dono da obra ou a entidade executante.

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo III Comunicação Prévia

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo IV Organograma Funcional

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo V
***Plano de trabalhos com
riscos especiais***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo VI
***Materiais com riscos
especiais
&
Fichas de segurança***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo VII

- Plano de trabalhos**
- Cronograma de mão-de-obra**
- Plano de equipamentos**

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo VIII

Socorro e Evacuação

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo IX

Projeto de estaleiro

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo X
***Seguros de acidentes
de trabalho***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XI
Plano de
condicionalismos

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XII
***Plano de controlo dos
equipamentos do
estaleiro***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XIII

***Procedimentos e
registos de inspeção e
verificação***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XIV
***Registo de anomalias e
não conformidades***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XV

Formação / Informação

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XVI

EPI's

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XVII

Registo de revisões

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XVIII

Registo de distribuição

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira "	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XIX
***Atas das reuniões de
coordenação de
segurança***

	Plano de Segurança e Saúde "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"	Emissão / Revisão 00 00
		Data: 03-11-2016

Anexo XX
***Registo de Acidentes
de Trabalho***

Anexo II

(a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º)
(anexo conforme minuta do programa de concurso)

1. - Manuel da Silva Pereira, portador do cartão de cidadão n.º 03915141 7ZZ5, com validade até 16-12-2016, pelo arquivo de identificação de Viana do Castelo, residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroelas, concelho de Viana do Castelo, na qualidade de representante legal de MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA., Contribuinte N.º 505 535 572, com sede social na Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, freguesia de Âncora do Concelho de Caminha, adjudicatário no procedimento do Concurso Público da empreitada **“Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril, em Vila Nova de Cerveira”**, promovido pelo Município de Vila Nova de Cerveira, em conformidade com Convite datado de 4/11/2016, e com a Ref. de Procedimento n.º AD-060-16, declara sob compromisso de honra, que a sua representada:

- a. Não se encontra em estado de insolvência, em fase de liquidação, dissolução ou cessação de atividade, sujeita a qualquer meio preventivo de liquidação de patrimónios ou em qualquer situação análoga, nem tem o despectivo processo pendente;
- b. Não foi objeto de aplicação de sanção administrativa por falta grave em matéria profissional ou os titulares dos seus órgãos sociais de administração, direção ou gerência não foram objeto de aplicação de sanção administrativa por falta grave em matéria profissional;
- c. Tenham sido objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto -Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do presente Código, durante o período de inabilidade fixado na decisão condenatória;
- d. Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 627.º do Código do Trabalho;
- e. Não foi objeto de aplicação, há menos de dois anos, de sanção administrativa ou judicial pela utilização ao seu serviço de mão -de -obra legalmente sujeita ao pagamento de impostos e contribuições para a segurança social, não declarada nos termos das normas que imponham essa obrigação, em Portugal;

f. Não prestou, a qualquer título, direta ou indiretamente, assessoria ou apoio técnico na preparação e elaboração das peças do procedimento que lhe confira vantagem que falseie as condições normais de concorrência.

2. – O Declarante junta em anexo, os documentos comprovativos de que a sua representada não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e i) do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

3. – O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contra-ordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

Âncora, 29 de novembro de 2p016

Declaração de retificação - Anexo II

[a que se refere que se referem as Circulares Informativas n.º 1 e n.º 2/INCI/2013]

Na alínea c) do n.º 1 do Anexo II:

Onde se lê:

«c) Tenham sido objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do presente Código, durante o período de inabilidade fixado na decisão condenatória»;

Deve ler-se:

«c) Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do presente Código».

Na alínea d) do n.º 1 do Anexo II:

Onde se lê:

«d) Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 627.º do Código do Trabalho»;

Deve ler-se:

«d) Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 2 do artigo 562.º do Código do Trabalho»;

Âncora, 29 de novembro de 2016

CERTIDÃO

Idalina Areias, Chefe do Serviço de Finanças de CAMINHA.

CERTIFICA, face aos elementos disponíveis no sistema informático de gestão e controlo de processos de execução fiscal, que MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA, NIF 505535572, tem a sua situação tributária regularizada, uma vez que não é devedor perante a Fazenda Pública de quaisquer impostos, prestações tributárias ou acréscimos legais.

A presente certidão é válida por três meses, nos termos do disposto no nº 4 do artigo 24º do Código de Procedimento e de Processo Tributário.

Por ser verdade e por ter sido solicitada, emite-se a presente certidão em 3 de Novembro de 2016.

O Chefe de Finanças



(Idalina Areias)

Elementos para validação

Nº Contribuinte: 505535572

Cód. Validação: L2BG42J3XGNP



SEGURANÇA SOCIAL

DECLARAÇÃO

Nome da entidade contribuinte **MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA**

Firma/denominação **MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA**

Número de Identificação de Segurança Social **20004888932**

Número de Identificação Fiscal **505535572**

Número de Declaração **14432430**

Data de emissão **03-11-2016**

Declara-se que a entidade contribuinte acima identificada **tem a sua situação contributiva regularizada** perante a Segurança Social.

A presente declaração não constitui instrumento de quitação de dívida de contribuições e ou de juros de mora, nem prejudica ulteriores apuramentos e é válida pelo prazo de **quatromeses**, a partir da data de emissão.

Assinatura válida

Digitally signed by Instituto de Informática, I.P.
Date: 2016.11.03 10:42:10 +00'00

DECLARAÇÃO EMITIDA AUTOMATICAMENTE PELO SERVIÇO SEGURANÇA SOCIAL DIRECTA

GARANTIA BANCÁRIA Nº 410/2016-P

Em nome e a pedido da sociedade **MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LIMITADA** com sede na Zona Industrial de Gelfa, Lt nºs 32/33, 4910-012 - Âncora, com o capital social de € 60.000,00, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Caminha, com o número único de matrícula e de Identificação Fiscal 505.535.572, vem o **BANCO BIC PORTUGUÊS, S.A.**, com sede na Avenida António Augusto de Aguiar, nº 132, 1050-020 - Lisboa, com o capital social de € 410.429.800,00, matriculado na Conservatória do Registo Comercial de Lisboa, com o número único de matrícula e de Identificação Fiscal 503.159.093, pelo presente documento, prestar, a favor do **MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA**, com sede na Praça do Município, 4920-284 - Vila Nova de Cerveira, pessoa coletiva nº 506.896.625, uma garantia bancária, até ao montante de **€ 1.217,86 (mil duzentos e dezassete euros e oitenta e seis cêntimos)**, destinada a caucionar o integral cumprimento das obrigações assumidas pela sociedade **MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LIMITADA**, no âmbito da empreitada de "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira - Processo AD-060-16", nos termos dos nºs 6 e 8 do artigo 90º do Código dos Contratos Públicos.

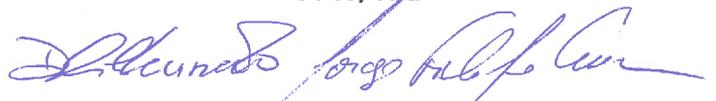
A presente garantia corresponde a 10% do valor da empreitada e funciona como se estivesse constituída em moeda corrente, responsabilizando-se o **BANCO BIC PORTUGUÊS, S.A.**, sem quaisquer reservas, por fazer entrega de toda e qualquer importância, até ao limite da garantia, logo que interpelado por simples notificação escrita por parte da entidade beneficiária.

Fica bem assente que o **BANCO BIC PORTUGUÊS, S.A.** garante, no caso de vir a ser chamada a honrar a presente garantia, tomar em consideração quaisquer objecções da garantida, sendo-lhe igualmente vedado opor à Beneficiária quaisquer reservas ou meios de defesa de que a garantida se possa valer face ao garante.

A presente garantia permanece válida até que seja expressamente autorizada a sua libertação pela entidade beneficiária, não podendo ser anulada ou alterada sem esse mesmo consentimento e independentemente da liquidação de quaisquer prémios que sejam devidos.

Lisboa, 29 de Novembro de 2016

BANCO BIC PORTUGUÊS, S.A.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

DIREÇÃO-GERAL DA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA

CERTIFICADO DE REGISTO CRIMINAL
(CERTIFICATE OF CRIMINAL RECORD)

COMARCA DE VIANA DO CASTELO - CAMINHA -
UNIDADE CENTRAL

DENOMINAÇÃO (NAME OF THE LEGAL PERSON): MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS LDA

SEDE SOCIAL (HEAD OFFICE): ÂNCORA * CAMINHA

DATA DE CONSTITUIÇÃO (ESTABLISHING DATE): 2001/07/18

NIPC (LEGAL PERSON IDENTIFICATION NUMBER): 505535572

CERTIFICADO REQUERIDO POR (REQUESTED BY): RUI MANUEL GOMES PEREIRA

DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT): N° DE IDENTIFICAÇÃO CIVIL

N° DOC. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT NUMBER): 10768734

FIM A QUE SE DESTINA (REQUEST PURPOSE): CONTRATAÇÃO PÚBLICA (CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS)

*
* **NADA CONSTA ACERCA DA PESSOA COLETIVA ACIMA IDENTIFICADA** *
* (NO CONVICTIONS) *
*

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO E ACESSO
(AUTHENTICATION AND ACCESS CODE)
130b-5554-9945-55050 (1)

DATA DE EMISSÃO (DATE OF ISSUE): 2016/11/21

VÁLIDO ATÉ (VALID UNTIL): 2017/02/21

PAG. (PAGE): 1/1

(1) Nos termos do artigo 15º do Dec-Lei nº 171/2015, de 25/8, este código de acesso permite: 1. A obtenção do certificado em <https://registocriminal.justica.gov.pt> e a sua utilização por mais do que uma vez, para a finalidade nele indicada; 2. A respetiva cedência pelo requerente a entidade pública para o mesmo efeito; 3. A comprovação da fidedignidade da informação. (This access code allows obtaining the certificate in <https://registocriminal.justica.gov.pt> and its use more than one time for the referred purpose, as well as verify the reliability of the information.)

ESTE CERTIFICADO É VÁLIDO APENAS PARA O FIM ACIMA MENCIONADO
(THIS CERTIFICATE IS VALID JUST FOR THE ABOVE-MENTIONED PURPOSE)

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

DIREÇÃO-GERAL DA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA

CERTIFICADO DE REGISTO CRIMINAL
(CERTIFICATE OF CRIMINAL RECORD)

COMARCA DE VIANA DO CASTELO - CAMINHA -
UNIDADE CENTRAL

NOME (NAME): MANUEL DA SILVA PEREIRA

NATURAL DA FREG. (PLACE OF BIRTH): FRAGOSO

CONCELHO DE (TOWN OF BIRTH): BARCELOS

DATA DE NASCIMENTO (DATE OF BIRTH): 1952/11/22

NACIONALIDADE (NATIONALITY): PORTUGUESA

Nº BI (IDENTITY CARD NUMBER): 03915141

CERTIFICADO REQUERIDO POR (REQUESTED BY):

DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT):

Nº DOC. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT NUMBER):

FIM A QUE SE DESTINA (REQUEST PURPOSE): CONTRATAÇÃO PÚBLICA (CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS)

*
* NADA CONSTA ACERCA DA PESSOA ACIMA IDENTIFICADA *
* (NO CONVICTIONS) *
*

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO E ACESSO
(AUTHENTICATION AND ACCESS CODE)
acb7-9170-0bd2-5c045 (1)

DATA DE EMISSÃO (DATE OF ISSUE): 2016/11/21

VÁLIDO ATÉ (VALID UNTIL): 2017/02/21

PÁG. (PAGE): 1/1

(1) Nos termos do artigo 15º do Dec-Lei nº 171/2015, de 25/8, este código de acesso permite: 1. A obtenção do certificado em <https://reglscriminal.justica.gov.pt> e a sua utilização por mais do que uma vez, para a finalidade nele indicada; 2. A respetiva cedência pelo requerente a entidade pública para o mesmo efeito; 3. A comprovação da fidedignidade da informação. (This access code allows obtaining the certificate in <https://reglscriminal.justica.gov.pt> and its use more than one time for the referred purpose, as well as verify the reliability of the information.)

ESTE CERTIFICADO É VÁLIDO APENAS PARA O FIM ACIMA MENCIONADO
(THIS CERTIFICATE IS VALID JUST FOR THE ABOVE-MENTIONED PURPOSE)

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

DIREÇÃO-GERAL DA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA

CERTIFICADO DE REGISTO CRIMINAL
(CERTIFICATE OF CRIMINAL RECORD)

COMARCA DE VIANA DO CASTELO - CAMINHA -
UNIDADE CENTRAL

NOME (NAME): RUI MANUEL GOMES PEREIRA

NATURAL DA FREG. (PLACE OF BIRTH): BARROSELAS

CONCELHO DE (TOWN OF BIRTH): VIANA DO CASTELO

DATA DE NASCIMENTO (DATE OF BIRTH): 1976/06/16

NACIONALIDADE (NATIONALITY): PORTUGUESA

Nº BI (IDENTITY CARD NUMBER): 10768734

CERTIFICADO REQUERIDO POR (REQUESTED BY):

DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT):

Nº DOC. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT NUMBER):

FIM A QUE SE DESTINA (REQUEST PURPOSE): CONTRATAÇÃO PÚBLICA (CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS)

*
* NADA CONSTA ACERCA DA PESSOA ACIMA IDENTIFICADA *
* (NO CONVICTIONS) *
*

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO E ACESSO
(AUTHENTICATION AND ACCESS CODE)
a441-c4e2-fcb4-a859f (1)

DATA DE EMISSÃO (DATE OF ISSUE): 2016/11/21

VÁLIDO ATÉ (VALID UNTIL): 2017/02/21

PAG. (PAGE): 1/1

(1) Nos termos do artigo 15º do Dec-Lei nº 171/2015, de 25/8, este código de acesso permite: 1. A obtenção do certificado em <https://registocriminal.justica.gov.pt> e a sua utilização por mais do que uma vez, para a finalidade nele indicada; 2. A respetiva cedência pelo requerente a entidade pública para o mesmo efeito; 3. A comprovação da fidedignidade da informação. (This access code allows obtaining the certificate in <https://registocriminal.justica.gov.pt> and its use more than one time for the referred purpose, as well as verify the reliability of the information.)

ESTE CERTIFICADO É VÁLIDO APENAS PARA O FIM ACIMA MENCIONADO
(THIS CERTIFICATE IS VALID JUST FOR THE ABOVE-MENTIONED PURPOSE)

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

DIREÇÃO-GERAL DA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA

CERTIFICADO DE REGISTO CRIMINAL
(CERTIFICATE OF CRIMINAL RECORD)

COMARCA DE VIANA DO CASTELO - CAMINHA -
UNIDADE CENTRAL

NOME (NAME): SÉRGIO FILIPE GOMES PEREIRA

NATURAL DA FREG. (PLACE OF BIRTH): VIANA DO CASTELO (MONSERRATE)

CONCELHO DE (TOWN OF BIRTH): VIANA DO CASTELO

DATA DE NASCIMENTO (DATE OF BIRTH): 1980/11/24

NACIONALIDADE (NATIONALITY): PORTUGUESA

Nº BI (IDENTITY CARD NUMBER): 11712417

CERTIFICADO REQUERIDO POR (REQUESTED BY):

DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT):

Nº DOC. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE (APPLICANT IDENTIFICATION DOCUMENT NUMBER):

FIM A QUE SE DESTINA (REQUEST PURPOSE): CONTRATAÇÃO PÚBLICA (CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS)

*
* NADA CONSTA ACERCA DA PESSOA ACIMA IDENTIFICADA *
* (NO CONVICTIONS) *
*

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO E ACESSO
(AUTHENTICATION AND ACCESS CODE)
6ee9-786c-9045-35709 (1)

DATA DE EMISSÃO (DATE OF ISSUE): 2016/11/21

VÁLIDO ATÉ (VALID UNTIL): 2017/02/21

PAG. (PAGE): 1/1

(1) Nos termos do artigo 15º do Dec-Lei nº 171/2015, de 25/8, este código de acesso permite: 1. A obtenção do certificado em <https://registocriminal.justica.gov.pt> e a sua utilização por mais do que uma vez, para a finalidade nele indicada; 2. A respetiva cedência pelo requerente a entidade pública para o mesmo efeito; 3. A comprovação da fidedignidade da informação. (This access code allows obtaining the certificate in <https://registocriminal.justica.gov.pt> and its use more than one time for the referred purpose, as well as verify the reliability of the information.)

ESTE CERTIFICADO É VÁLIDO APENAS PARA O FIM ACIMA MENCIONADO
(THIS CERTIFICATE IS VALID JUST FOR THE ABOVE-MENTIONED PURPOSE)

Dados Gerais

Referência do Procedimento: AD-060-16
Descrição: Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira
Da Entidade: Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda
Utilizador: Rui Manuel Gomes Pereira
Data da Mensagem: 1 Hora atrás (07-12-2016 09:41:37(UTC) Dublin, Edinburgh, Lisbon, London)
Destinatários: Município de Vila Nova de Cerveira;
Referência: PT1.MSG.457188
Tipo: Geral
Assunto: RE: Minuta do Contrato

Assinado por
"MANUEL DA SILVA
PEREIRA E FILHOS
07-12-2016 09:41
em (UTC)
utilizando DigitalSign
Qualified CA - G2
(Valid)

Corpo da mensagem

Exmos. Senhores

Vimos pela presente, efectuar a aceitação da minuta de contrato proposta.

Atentamente

05-12-2016 15:21:46 Município de Vila Nova de Cerveira

Junto se envia em anexo a minuta do contrato a celebrar, que se considerará aprovada caso não se pronuncie acerca da mesma no prazo de 5 (cinco) dias, conforme dispõe o CCP.

Dados Gerais

Referência do Procedimento: AD-060-16
Descrição: Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira
Da Entidade: Município de Vila Nova de Cerveira
Utilizador: Cristiana Maria de Castro Brandão
Data da Mensagem: 05-12-2016 15:21:40 ((UTC) Dublin, Edinburgh, Lisbon, London)
Destinatários: Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda;
Referência: PT1.MSG.455930
Tipo: Geral
Assunto: Minuta do Contrato

Assinado por JOAO FERNANDO BRITO NOGUEIRA 05-12-2016 15:21 em (UTC) utilizandoDigitalSign Qualified CA - G2 (Valid)

Documento	Nome do documento	Informação da Assinatura
		Assinado por JOAO FERNANDO BRITO NOGUEIRA 05-12-2016 15:20 em (UTC) utilizandoDigitalSign Qualified CA - G2 (Valid)
Anexos:		
	Declaração_CristianaBrandao_Formalizador-Gestor_Assinado.pdf	Assinado por JOAO FERNANDO BRITO NOGUEIRA 05-12-2016 15:21 em (UTC) utilizandoDigitalSign Qualified CA - G2 (Valid)
	Minuta do Contrato_AD-060-16_Assinado.pdf	Assinado por JOAO FERNANDO BRITO NOGUEIRA 05-12-2016 15:21 em (UTC) utilizandoDigitalSign Qualified CA - G2 (Valid)

Corpo da mensagem

Junto se envia em anexo a minuta do contrato a celebrar, que se considerará aprovada caso não se pronuncie acerca da mesma no prazo de 5 (cinco) dias, conforme dispõe o CCP.



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

DESPACHO

**EMPREITADA “REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA
RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA”**

No uso da competência que me confere o artigo 98.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei 18/2008, de 29 de janeiro, aprovo a minuta do contrato respeitante à empreitada indicada em epígrafe.

Paços do Concelho de Vila Nova de Cerveira, 30 de novembro de 2016.

O Presidente da Câmara,


João Fernando Brito Nogueira



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

**MINUTA DO CONTRATO PARA EXECUÇÃO DA EMPREITADA DE
“REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE
ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA” ADJUDICADA PELA CÂMARA
MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA À FIRMA “MANUEL DA SILVA
PEREIRA & FILHOS, LDA”**

Cláusulas contratuais, nos termos do artigo 96º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei 18/2008 de 29 de janeiro

-----No dia do mês de do ano dois mil e dezasseis, na Divisão de Administração Geral da Câmara Municipal de Vila Nova de Cerveira, perante mim, Vítor Manuel Passos Pereira, Chefe da referida Divisão e servindo, neste ato, de oficial público, compareceram como outorgantes: -----

-----a) **PRIMEIRO OUTORGANTE:- João Fernando Brito Nogueira**, casado, natural da freguesia de Cornes, concelho de Vila Nova de Cerveira, e residente na Praça D. Dinis, n.º 12, em Vila Nova de Cerveira, que, na qualidade de Presidente da Câmara Municipal, outorga em representação do Município de Vila Nova de Cerveira; -----

-----b) **SEGUNDO OUTORGANTE: Manuel da Silva Pereira**, casado, natural da freguesia de Fragoso, concelho de Barcelos e residente na Urbanização da Foz, Lote 4, freguesia de Barroselas, do concelho de Viana do Castelo, portador do Cartão de Cidadão número 03915141, válido até 20 de novembro de 2021, o qual outorga na qualidade de gerente e nesta qualidade em representação da sociedade “**Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda**”, com sede na Zona Industrial da Gelfa, Lote 32, 33, freguesia de Âncora, concelho de Caminha, com o número único de identificação de pessoa coletiva número quinhentos e cinco milhões, quinhentos e trinta e cinco mil, quinhentos e setenta e dois, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Caminha, com o capital social de € 60.000,00 (sessenta mil euros), com poderes para o ato conforme verifiquei por uma fotocópia com valor de certidão, que arquivo.-----

-----Verifiquei a identidade dos outorgantes: A do primeiro por ser do meu



[Handwritten signature]

**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

conhecimento pessoal e a do segundo pela exibição do respetivo Cartão de Cidadão. -----

-----c) **ADJUDICAÇÃO E APROVAÇÃO DA MINUTA:** Por despacho do Presidente da Câmara de 16 de novembro de 2016, foi feita a adjudicação à representada do segundo outorgante, da empreitada de “**REQUALIFICAÇÕES URBANISTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA**”, que inclui o fornecimento, pela representada do segundo outorgante, de todo o material e mão de obra necessários à sua completa execução, e por despacho do Presidente da Câmara de 30 de novembro de 2016 foi aprovada a presente minuta do contrato; -----

-----d) **OBJECTO INDIVIDUALIZADO DO CONTRATO:** Empreitada de “**REQUALIFICAÇÕES URBANISTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA**”, de acordo com a proposta apresentada pela representada do segundo outorgante que, instruída com a nota justificativa do preço proposto e com a lista de preços unitários, se anexa a este contrato e do mesmo faz parte integrante; -----

-----e) **PREÇO CONTRATUAL:** A adjudicação é feita pelo valor de € 12.178,68 (doze mil cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), a que acresce o IVA à taxa legal. O encargo resultante do presente contrato, no montante de € 12.909,40 (doze mil novecentos e nove euros e quarenta cêntimos), será suportado pela seguinte rubrica da classificação económica do orçamento deste Município de Vila Nova de Cerveira, que apresenta a dotação disponível de € ... (..):- Classificação Orgânica - ... - ...; Classificação Económica – capítulo ... – ...; grupo ... - ...; artigo ... – ...; número ... – ... -----

-----f) **PRAZO DE EXECUÇÃO:** A sociedade, neste ato representada pelo segundo outorgante, obriga-se a iniciar a respetiva empreitada no primeiro dia útil a seguir ao da data da respetiva consignação, e a **concluí-la no prazo de 45 dias**, a contar desse mesmo dia, de acordo com o respetivo programa de trabalhos, ficando a representada do segundo outorgante sujeita ao pagamento de multa prevista no caderno de encargos, por cada dia que exceder o prazo fixado para a execução dessa mesma empreitada. Que a referida



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

Câmara reserva, no entanto, o direito de rescindir o presente contrato, não havendo igualmente lugar a qualquer indemnização à representada do segundo outorgante se se verificar que esta não dá aos trabalhos o necessário desenvolvimento previsto no aludido programa de trabalhos ou se, durante o período de aplicação da multa, não der aos trabalhos o desenvolvimento que a dita Câmara Municipal considere indispensável; -----

-----g) **GARANTIAS OFERECIDAS À EXECUÇÃO DO CONTRATO:** A representada do segundo outorgante ofereceu como garantia caução do montante de €, referente a do valor da adjudicação, mediante garantia bancária número, emitida pela, com sede na, em, no dia de do ano dois mil e doze, e que fica em poder da Câmara Municipal; -----

-----h) **PRAZO DE GARANTIA:** O prazo de garantia das obras é o estabelecido no artigo 397º, número 2, do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei número 18/2008, de 29 de janeiro, e inicia-se a partir da data da respetiva receção provisória, ficando durante este prazo, a representada do segundo outorgante sujeita às condições estabelecidas no referido artigo; -----

-----i) **FORMA, PRAZOS E REGIME DE PAGAMENTOS E REVISÃO DE PREÇOS:** O pagamento à representada do segundo outorgante será efetuado mediante auto de medição dos trabalhos executados, com observância do disposto nos artigos 387.º e seguintes do Código dos Contratos públicos, aprovado pelo Decreto-Lei número 18/2008, de 29 de janeiro. As revisões de preços, se a elas houver lugar - calculadas de acordo com o estipulado no artigo 382.º do citado diploma e com a fórmula constante do ponto 3 da Cláusula 38.ª do caderno de encargos, serão, a requerimento da representada do segundo outorgante e com observância das disposições legais, incluídas, em separado, nos autos das situações dos trabalhos (autos de medição) e pagas juntamente com as importâncias destas, sem prejuízo contudo do pagamento das ditas importâncias correspondentes aos autos das situações dos trabalhos, em caso de desacordo quanto o montante das revisões de preço,



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

**Divisão de Administração Geral
Serviço de Contratação Pública e Financiamentos**

não havendo em qualquer caso lugar ao pagamento de juros e, na falta daquele requerimento, não poderão as revisões de preços ser posteriormente invocadas; -----
-----Disse o segundo outorgante que aceita o presente contrato nos precisos termos que antecedem, obrigando-se, por isso, ao seu integral cumprimento. -----
-----Foi apresentada certidão emitida pelo Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social, no dia de de 2016, comprovativa de que a sociedade representada do segundo outorgante tem a sua situação contributiva para com a Segurança Social, devidamente regularizada, [Artigo décimo quinto, alínea a) do Decreto-Lei número quatrocentos e onze barra noventa e um, de dezassete de outubro].-----
-----Anexam-se os seguintes documentos: a) O aludido despacho de 16 de novembro de 2016 do Presidente da Câmara Municipal; b) Despacho de aprovação da minuta de 30 de novembro de 2016; c) A proposta apresentada, incluindo nota justificativa do preço, lista de preços unitários, programa de trabalhos, plano de pagamentos, cronograma financeiro, memória justificativa e descritiva, mapa de medições e o projeto para execução da empreitada a que se refere o presente contrato; d) Caderno de encargos; e) Cópia do Plano de Segurança e Saúde. -----

O PRIMEIRO OUTORGANTE

O SEGUNDO OUTORGANTE

O OFICIAL PÚBLICO

IMPRESSO	PAGINA
2016/11/30	1

REQUISIÇÃO EXTERNA DE DESPESA

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
003	mcastro	2016/11/30	1626	2016

CONTRIBUINTE	TERCEIRO	CLASSE
505535572	4018	FIM

MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA
ZONA INDUSTRIAL DA GELFA - LOTE 27

AUTORIZAÇÃO	DESTINATÁRIO	4910-012 ANCORA	LOCAL DE ENTREGA	PRAZO
2016/11/30				

CONTRACÇÃO DE DÍVIDA	NÚMERO DO CONTRATO	DESCRIÇÃO
562	AD-060-16	Empreitada de "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"

DESCRIÇÃO DA DESPESA
Empreitada de "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"

TIPO DE DESPESA		TAXA		IMPORTÂNCIAS			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IVA	DESCRIÇÃO	BASE	DESCONTOS	INCIDÊNCIA	IVA
7229	CONSTRUÇÕES/MANUTENÇÕES DIVERSAS - OUTROS	6.0	Iva não Dedutível - Tx 6%	12.178,680		12.178,680	730,72

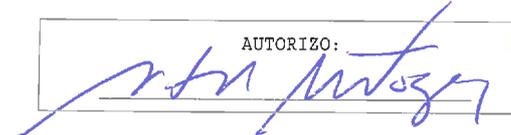
EXTENSO
DOZE MIL NOVECENTOS E NOVE EUROS E QUARENTA CÊNTIMOS

Compromisso n.º 2016/1626, efetuado com base no(s) cabimento(s): 2016/1485

TOTAIS	
TOTAL ILÍQUIDO.....	12.178,68
TOTAL DE DESCONTOS ..	
TOTAL DE IVA	730,72
TOTAL LÍQUIDO.....	12.909,40

ORIGINAL

COMPROMISSO EFETUADO EM 2016/11/30

AUTORIZO:


PROCESSADO POR COMPUTADOR

IMPRESSO	PAGINA
2016/11/30	1

REQUISIÇÃO EXTERNA DE DESPESA

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
003	mcastro	2016/11/30	1626	2016

CONTRIBUINTE	TERCEIRO	CLASSE
505535572	4018	FIM

MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA
ZONA INDUSTRIAL DA GELFA - LOTE 27

AUTORIZAÇÃO	DESTINATÁRIO	4910-012 ANCORA	LOCAL DE ENTREGA	PRAZO
2016/11/30				

CONTRACÇÃO DE DÍVIDA	NÚMERO DO CONTRATO	DESCRIÇÃO
562	AD-060-16	Empreitada de "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"

DESCRIÇÃO DA DESPESA
Empreitada de "Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"

TIPO DE DESPESA		TAXA	IMPORTÂNCIAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IVA	DESCRIÇÃO	BASE	DESCONTOS	INCIDÊNCIA	IVA
7229	CONSTRUÇÕES/MANUTENÇÕES DIVERSAS - OUTROS	6.0	Iva não Dedutível - Tx 6%	12.178,680		12.178,680	730,72

EXTENSO
DOZE MIL NOVECENTOS E NOVE EUROS E QUARENTA CÊNTIMOS

TOTAIS	
TOTAL ILÍQUIDO.....	12.178,68
TOTAL DE DESCONTOS ..	
TOTAL DE IVA	730,72
TOTAL LÍQUIDO.....	12.909,40

Compromisso n.º 2016/1626, efetuado com base no(s) cabimento(s): 2016/1485

Fundo Disponível anterior ao compromisso no valor de 2.473.462,61 €
Montante do compromisso ASMI para FD no valor total de 12.909,40 €
Fundo Disponível após compromisso LCEA no valor de 2.460.553,21 €

PROPOSTA CABIMENTO			CLASSIFICAÇÃO DESPESA			PLANO			IMPORTÂNCIAS		
ANO	NÚMERO	LINHA	TIPO	ORGÂNICA	ECONÓMICA	ANO	T	NÚMERO	DOTAÇÃO DISPONÍVEL	A COMPROMETER	SALDO APÓS COMPROMISSO
2016	1485	1	7229	03	07010413	2013	I	15	23.351,17	12.909,40	10.441,77

DUPLICADO

COMPROMISSO EFECTUADO EM 2016/11/30

FINANÇAS



DUPLICADO

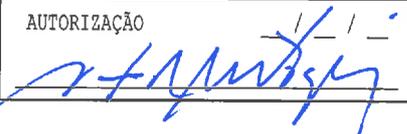
PROCESSADO POR COMPUTADOR

Vitor Pereira
Chefe Divisão

MUNICIPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CONTRIBUINTE N.º506896625
Praça do Município, 1
4920-284-VILA NOVA DE CERVEIRA

PROPOSTA CABIMENTADA EM 2016/10/27

SERVIÇO REQUISITANTE
(mcastro)

AUTORIZAÇÃO


PROCESSADO POR COMPUTADOR

IMPRESSO	PAGINA
2016/10/27	1

PROPOSTA DE CABIMENTO

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
003	mcastro	2016/10/27	1485	2016

DESCRIÇÃO DA DESPESA
Empreitada de obras de Requalificações Urbanísticas e Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA	DOTAÇÃO DISPONÍVEL
TIPO DESP: 7229-CONSTRUÇÕES/MANUTENÇÕES DIVERSAS - OUTROS	21.739,97
ORGÂNICA : 03 DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS	A CABIMENTAR
ECONÓMICA: 07010413 Outros	12.909,40
PLANO : 2013 I 15	SALDO APÓS CABIMENTO
Ordenamento do território	8.830,57
Requalificações urbanísticas	

EXTENSO
DOZE MIL NOVECIENTOS E NOVE EUROS E QUARENTA CÊNTIMOS



MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL

DAG/CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

INFORMAÇÃO AO SERVIÇO DE APROVISIONAMENTO
03/07010413

Para efeitos de elaboração da respetiva requisição contabilística informa-se que foi adjudicada a seguinte empreitada, cujo contrato será brevemente celebrado:

ADJUDICAÇÃO DA EMPREITADA DE “REQUALIFICAÇÕES URBANÍSTICAS - BENEFICIAÇÃO DA RUA 25 DE ABRIL EM VILA NOVA DE CERVEIRA”

ADJUDICATÁRIO – MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA

VALOR DA ADJUDICAÇÃO – € 12.178,68 + IVA

VALOR A CABIMENTAR - € 12.909,40

DAG, 30 de novembro de 2016,

Vitor Pereira
Chefe

AD-060-16

CPV – 45233252-0



Município de Vila Nova de Cerveira
Câmara Municipal

CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

Procedimento por Ajuste Direto

Informação de Adjudicação

Despacho do Órgão Competente para a Decisão de Contratar

DAG

Concordo com a informação prestada pela Técnica Superior senhora Cristiana Brandão.

A Despacho o presente projeto de decisão de adjudicação ao órgão competente para a decisão de contratar.

16.11.2016

O Chefe da DAG

Vitor Pereira

PRESIDÊNCIA

Tendo por base a concordância do Chefe da DAG na informação prestada pela Técnica Superior senhora Cristiana Brandão, adjudico a empreitada “Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira” à sociedade Manuel da Silva Pereira & Filhos, Ld.^a.

V. N. Cerveira, 16.11.2016

O Presidente da Câmara Municipal,

João Fernando Brito Nogueira

1. Referência do Procedimento:

AD-060-16

2. Objeto:

Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira

3. Entidade Competente:

Presidente da Câmara Municipal

4. Preço Base:

12.178,68 € (doze mil, cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos)

Brandão



Município de Vila Nova de Cerveira
Câmara Municipal

CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

5. Entidade convidada:		
Entidades	Proposta Apresentada	
	Sim	Não
MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA.	x	

6. Ordenação das Propostas:	
Critério de adjudicação estipulado	
O do preço mais baixo	

7. Proposta de Adjudicação:		
Entidade	Valor s/ IVA	Prazo
MANUEL DA SILVA PEREIRA & FILHOS, LDA.	12.178,68 €	66

8. Contrato Escrito:			
Exigível	Não exigível	Dispensável	Fundamentação
x			N.º 1 do Artigo 94.º do CCP

9. Visto Prévio do Tribunal de Contas:		
Sujeito	Isento	Fundamentação
	x	N.º 1 do artigo 103.º da Lei n.º 7-A/2016, de 30 de março



Município de Vila Nova de Cerveira
Câmara Municipal

CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

10. Propostas de Aprovação:

1. O presente projeto de decisão, nos termos do n.º 1 do artigo 125.º do CCP e a consequente adjudicação da empreitada denominada “Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira” à empresa **Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.**, pelo montante global de **12.178,68 € (doze mil, cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos)**, ao qual acresce o valor de IVA à taxa legal em vigor, bem como a competente autorização para a realização da despesa.
2. A fixação do prazo de **10 (dez) dias úteis** para o adjudicatário apresentar:
 - a. Os documentos de habilitação previstos nas alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 81.º do CCP;
 - b. Alvará emitido pelo IMPIC;
 - c. Prestação de caução, nos termos do disposto nos artigos 88.º a 91.º do CCP, no valor de **608,93 € (seiscentos e oito euros e noventa e três cêntimos)**;
 - d. Certidão de Registo Comercial;
 - e. Declaração com a identificação da(s) pessoa(s) que outorga(m) no contrato (nome completo, estado civil, freguesia e concelho de naturalidade, residência, n.º do Bilhete de Identidade ou do Cartão de Cidadão, respetiva data de emissão e serviço que o emitiu, **devendo anexar cópia(s)**).
3. Propõe-se, ainda, que nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 109.º do normativo acima referido, que a realização da notificação da decisão de adjudicação seja delegada no Gestor do Procedimento.

Data: 16 de novembro de 2016

12. Autor:

Nome: Cristiana Brandão
Carreira / cargo: Técnica Superior

Assinatura:



MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL
SERVIÇO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

DAG/SCPF 30/2016

INFORMAÇÃO

Assunto: Ajuste Direto – Empreitada de “Requalificações Urbanísticas - Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira”

Início de Procedimento

Face à informação prestada através da aplicação MEDIDATA com o registo n.º 2510/2016 (documento 1 em anexo) torna-se necessário abrir o respetivo procedimento de empreitada.

Cabimento da despesa

Para efeitos de prévia cabimentação da despesa inerente ao contrato a celebrar, estimou-se que o respetivo preço contratual não deverá exceder € 12.178,68 (doze mil cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), ao qual acrescerá o IVA à taxa legal em vigor, e será satisfeita por conta da verba inscrita nos instrumentos de Gestão Financeira do Município de Vila Nova de Cerveira, sob a rubrica com a classificação orgânica 03/Divisão de serviços Municipais (DSM) e classificação económica: capítulo zero sete – Aquisição de Bens de Capital; grupo zero um - Investimentos; artigo zero quatro – Construções diversas; número treze – outros.

Decisão de contratar e de autorização da despesa

A decisão de contratar cabe ao Presidente da Câmara Municipal, senhor João Fernando Brito Nogueira, no uso da sua competência própria, de acordo artigo 36.º do CCP, conjugado com o artigo 18.º, n.º 1, alínea a), do Decreto-Lei 197/99, de 08 de junho, aplicado por força do disposto no art. 14.º, n.º 1, alínea f) do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29/01, e artigo 35.º, n.º 1, alínea f), Anexo I, da Lei 75/2013, de 12 de setembro.

Decisão de escolha do procedimento

O preço contratual não deverá exceder o montante de € 12.178,68 (doze mil cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), ao qual acrescerá o IVA à taxa legal em vigor, que corresponderá ao preço base.



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

De acordo com o art. 38.º do CCP, a escolha do procedimento cabe ao órgão com competência para a decisão para contratar.

Nos termos da regra geral de escolha do procedimento prevista no art. 18.º do CCP, e do valor máximo do benefício económico que pode ser obtido pelo adjudicatário com a execução do contrato a celebrar de acordo com os limites ao valor do contrato constantes do art. 19.º, alínea a) do CCP, e conforme indicação expressa no **doc. 1 que se junta e se dá por integralmente reproduzido**, estará em causa um ajuste direto, estando o contrato subsequente com o preço contratual limitado a € 12.178,68 (doze mil cento e setenta e oito euros e sessenta e oito cêntimos), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Condução do procedimento no caso de uma única proposta

Nos termos do art. 67.º, n.º 1 do CCP, no caso de procedimento de ajuste direto em que apenas tenha sido convidada uma entidade a apresentar proposta, a condução do procedimento cabe ao órgão com competência para decidir contratar.

Cabe-lhe igualmente a competência aos esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças procedimentais, podendo no entanto proceder à delegação de competências, ao abrigo do disposto no art. 109.º do CCP.

Propõe-se assim, a delegação de competências nos serviços de Contratação Pública e Financiamentos para prestar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento.

Entidades a convidar

Ao abrigo do disposto nos arts. 112.º, 113.º, n.º 1, e 114.º, todos do CCP, e no seguimento da sugestão do serviço requisitante – **cf. doc. 1 que se junta e se dá por integralmente reproduzido**, propõe-se que seja convidada a apresentar proposta a empresa:

Manuel da Silva Pereira & Filhos, Ld.ª

Zona Industrial da Gelfa – Lote 27 – Apartado 50, Freguesia de Âncora – Caminha
NIPC 505 535 572

Verificou-se que, o convite não viola os limites previstos no art. 113.º, n.ºs 2 e 5 do CCP.

Apreciação da Proposta

De acordo com o disposto no artigo 125.º do CCP, quando só tenha sido apresentada uma única proposta, compete aos serviços da entidade adjudicante pedir esclarecimentos sobre a mesma e submeter o projeto da decisão de adjudicação ao órgão competente para a decisão de contratar.

Audiência Prévia e Negociações

Vitor Pereira
2/4



**MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL**

Não haverá lugar à fase de audiência prévia, por apenas ser convidado a apresentar proposta, uma única entidade. Esta, no entanto, poderá ser convidada a melhorar a sua proposta. – **Cfr. art. 125.º, n.º 2 do CCP.**

Redução do Contrato a escrito e Publicação

De acordo com o art. 94.º do CCP, o contrato será reduzido a escrito, salvo seja enquadrável em alguma das exceções previstas no art. 95.º do mesmo diploma.

Segundo o art. 127.º, é obrigatória a sua publicação no site www.base.gov.pt, sob pena de ineficácia do contrato, nomeadamente para efeitos de pagamentos.

Aprovação das Peças do Procedimento

São peças deste procedimento o caderno de encargos e o convite, as quais têm de ser aprovadas pelo órgão com competência para a decisão de contratar. – **Cfr. art. 40.º, n.º 1, alínea a) e n.º 2 do CCP.**

Neste caso o caderno de encargos não é acompanhado pelo Programa, uma vez que tal não se revela necessário, de acordo com o n.º 1 do artigo 2.º, do Anexo I, da Portaria 701-H/2008, de 29 de julho. Tratando-se pois de um contrato de empreitada de obras públicas de complexidade técnica muito reduzida dispensa-se a apresentação do referido documento.

Na elaboração das peças procedimentais foram observadas as disposições legais aplicáveis. – **Cfr. arts. 42.º e 115.º, ambos do CCP.**

Modo de Apresentação da Proposta

A entidade convidada a apresentar proposta deverá fazê-lo na plataforma eletrónica de contratação pública designada por “Vortal”.

Critério de adjudicação

O do mais baixo preço.

Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV)

Vocabulário Principal: 45233252 – 0 (Pavimentação de ruas).

Fiscalização da Empreitada

Propõe-se que seja designado como fiscal da empreitada o seguinte Técnico Superior:
Rui Miguel Bouçós da Cunha Duarte Roda

Gestor do Procedimento

Propõe-se que seja designado como **gestor do procedimento administrativo e técnico** da presente empreitada a seguinte Técnica Superior:

Cristiana Maria de Castro Brandão

3/4
Vila Nova de Cerveira
Chefe Divisão



MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA
CÂMARA MUNICIPAL

Peças do procedimento

Propõe-se como peças do procedimento o Convite e o Caderno de Encargos.

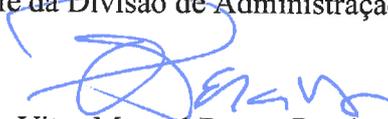
Face ao supra exposto e para cumprimento do CCP, nomeadamente do estipulado nos artigos 36.º, 38.º e 40.º, n.º 2, submete-se ao órgão competente para a decisão de contratar a presente proposta, bem como o pedido de autorização para abertura do respetivo procedimento.

Em anexo

doc. 1, caderno de encargos, convite.

Vila Nova de Cerveira, 27 de outubro de 2016,

O Chefe da Divisão de Administração Geral,



Vitor Manuel Passos Pereira

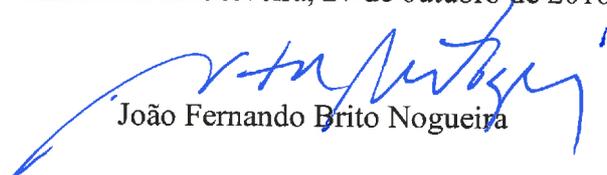
Despacho

Deferido, conforme proposto.

Autorizo a abertura do respetivo procedimento e delego, nos termos do art. 109.º do CCP, a competência nos serviços de Contratação Pública e Financiamentos para prestar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento.

Proceda-se em conformidade.

Vila Nova de Cerveira, 27 de outubro de 2016

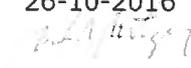


João Fernando Brito Nogueira



INFORMAÇÃO INTERNA

Despacho:

concordo verificar disponibilidade financeira. 17-10-2016 	Constatando-se que existem fundos disponíveis, preparar o respetivo procedimento para a contratação 26-10-2016 
--	--

De: SERVIÇOS DE OBRAS MUNICIPAIS Para: EXPEDIENTE GERAL
Cristiana Maria de Castro Brandão Vítor Manuel Inácio Costa

ASSUNTO: 2510/2016 - Empreitada de "Requalificações Urbanísticas – Beneficiação da Rua 25 de Abril em Vila Nova de Cerveira"

A presente obra está contemplada no plano de atividades do ano de 2016 através da rubrica orçamental 2013-I-15.

Trata-se de trabalhos de pavimentação na faixa de rodagem e de requalificação dos passeios existentes, bem como a construção de novos. Prevê-se ainda a beneficiação da rede de drenagem das águas pluviais e a colocação de sinalização vertical e horizontal.

A realização da obra visa melhorar as condições de circulação, acessibilidade e conforto no referido arruamento.

Foi solicitada uma proposta de preços à empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda., que junto se envia em anexo.

Os preços apresentados revelam-se adequados face a natureza e extensão dos trabalhos a executar, pelo que proponho a adoção de um preço base de 12.178,68 €, tendo em conta a proposta de preço apresentada.

Propõem-se ainda um prazo de execução da obra de 45 dias.

Em consequência do descrito acima, solicito autorização superior para a abertura de um procedimento de contratação pública por ajuste direto para a realização da empreitada à empresa Manuel da Silva Pereira & Filhos, Lda.. Caso o Sr. Vice-Presidente concorde deveria circular o presente processo para os Serviços de Contabilidade para informarem se existem fundos disponíveis para assumir o compromisso e consequentemente efetuarem a respetiva



MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE CERVEIRA

cabimentação. Posteriormente, caso a informação seja favorável, deverá remeter o processo ao Serviço de Contratação Pública e Financiamentos para abertura do respetivo procedimento.

Vila Nova de Cerveira, 17 de OUTUBRO, de 2016

Beneditina Maria de Castro Brando

Atendendo que existem fundos disponíveis e dotação orçamental, poder-se-á assumir o compromisso.

caraujo
18-10-2016