

1 Formulário Principal

1.1 Geral

1.1.1 Identificação do concorrente ou membros do agrupamento concorrente \*



MARTINS & SOARES, LDA  
NIF: 501112278

1.1.2 Prazo de execução dos trabalhos / obra \*

30 Dia

1.1.3 Código da Proposta (Esta inserção deverá estar de acordo com o Anexo II da Lei nº 96/2015) \*

37.17

[Este campo deve ser preenchido com número.número, ex.: 0.1 - Ver explicação](#)

1.1.4 Valor total da proposta \*

(Os valores indicados não incluem o IVA)

17.418,50 Euro

1.1.5 Distribuição do valor total da proposta pelos membros do agrupamento concorrente \*

(Os valores indicados não incluem o IVA)

Entidade	Percentagem de Participação (%)	Valor
 MARTINS & SOARES, LDA NIF: 501112278	100	17.418,50 Euro

1.2 Confirmo que os dados acima estão corretos e refletem o conteúdo da minha proposta. \*

Concordo.  Discordo.

## 1 Questionário

1.1 Articulado da Consulta \*

(Os valores indicados não incluem o IVA)

Preço Total  
17.418,50 EUR

Cód. Artigo	Referência Interna	Descrição	Qt	Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1		<b>BECO DE SÃO TOMÉ EM GONDARÉM</b>				
1.1		Demolição e remoção de pavimento em betão, incluindo transporte a vazadouro dos materiais resultantes.	60,00	M2	3,00	180,00
1.2		Execução de pavimento em betão com 10 cm de espessura, ligeiramento armado com malhasol, incluindo respetiva vibração mecânica e todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa.	60,00	M2	18,00	1.080,00
1.3		Reparação de caixas existentes, incluindo acerto das tampas para a nova cota.	3,00	UN	40,00	120,00
2		<b>RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM</b>				
2.1		<b>Execução de rede de drenagem de águas pluviais:</b>				
2.1.1		Levantamento de calçada à portuguesa e colocação em depósito para posterior recolocação.	50,00	M2	2,75	137,50
2.1.2		Escavação para a abertura de vala em terreno de qualquer natureza para instalação de coletores de águas pluviais, incluindo transporte a vazadouro de todos os materiais resultantes.	50,00	ML	18,75	937,50
2.1.3		Fornecimento e colocação de coletor para águas pluviais em corrugado SN8 com Ø250 mm, protegido a betão, incluindo todos os trabalhos necessários.	50,00	ML	24,50	1.225,00
2.1.4		Construção de caixa em betão, no início do ramal, com 40x40 cm, incluindo do grelha metálica e instalação de aduía para regadio.	1,00	UN	225,00	225,00
2.1.5		Construção de caixas de sarjeta, incluindo respectivo ramal de ligação ao coletor e todos os trabalhos e materiais necessários.	2,00	UN	247,50	495,00
2.1.6		Construção de caixa de visita / Intercepção com 40x40 cm, incluindo respetiva tampa metálica, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	UN	195,00	195,00
2.1.7		Execução de ligação da rede de drenagem à grelha de drenagem de águas pluviais existente, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	UN	125,00	125,00
2.1.8		Reparação de canal e grelha existente com 6 m de extensão, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	VG	185,00	185,00
2.1.9		Reposição de calçada à portuguesa, com reaproveitamento da existente, incluindo respetiva compactação da mesma.	50,00	M2	12,50	625,00
3		<b>MURO EM GONDAR</b>				
3.1		Construção de muro de suporte, em betão ciclópico, à estrada Municipal em reforço do existente, incluindo fundação e abertura no corpo do muro existente de umas cavidades, e colocação de umas pontas de ferro para fixar a malhasol a incorporar no muro. Demolição da parte superior em 0,50 x 0,50 m e a sua construção.	26,00	M2	88,50	2.301,00
3.2		Idem, segundo muro paralelo de suporte à serventia.	50,00	M2	88,50	4.425,00
4		<b>MURO NO CANIL EM LOIVO</b>				
4.1		Demolição de muro em blocos existente, em risco de derrube, incluindo remoção prévia da rede de vedação existente para posterior recolocação, numa extensão de 25 ml.	1,00	VG	1.100,00	1.100,00
4.2		Escavação de solos para implantação de novo muro de suporte, incluindo transporte dos materiais resultantes a vazadouro.	30,00	M3	10,00	300,00
4.3		Construção de muro de suporte em betão ciclópico, incluindo fundação, numa extensão de 25 ml com altura de 1,20 m.	26,25	M3	110,00	2.887,50
4.4		Recolocação da rede de vedação existente, incluindo fornecimento dos materiais necessários.	25,00	ML	20,00	500,00
4.5		Reconstrução de pavimento em betonilha, na zona da intervenção da obra, conforme existente, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	25,00	M2	15,00	375,00



MARTINS & SOARES, LDA.

Estrada do Seixô n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TLF: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fis. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinsesoares.com | e-mail: geral@martinsesoares.com

---

## Declaração

1- Vítor Manuel Fernandes Martins, titular do cartão de cidadão n.º03186652 2ZY7, residente na Travessa da Agra, n.º195, 4925-400 Lanheses, na qualidade de representante legal da firma Martins & Soares, Lda., pessoa coletiva n.º 501112278, com sede social na Estrada do Seixô, n.º688, 4925-427 Lanheses, tendo tomado conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de "BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL - TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO", declara sob compromisso de honra que a sua representada se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado Caderno de Encargos, relativamente ao qual declara aceitar sem reservas todas os seus números.

2- Declara também que executará o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos que junta em anexo:

- a) Declaração do concorrente de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada de acordo com o modelo constante no Anexo I do CCP
- b) Nota Justificativa do preço apresentado
- c) Declaração da proposta de preço
- d) Mapa de preços unitários.
- a) Programa de trabalhos, incluindo plano de trabalho, plano de mão-de-obra e equipamento
- b) Plano pagamento e cronograma financeiro
- c) Memória descritiva e justificativa do modo de execução da obra
- d) Declaração de alvarás

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

4- Mais declara, sob compromisso de honra, que:

- a) Não se encontra em estado de insolvência, de liquidação, de cessação da actividade, sujeita a qualquer meio preventivo de liquidação de patrimónios ou qualquer situação análoga nem tem o processo pendente;
- b) Os titulares dos seus órgãos sociais de administração, direção ou gerência não foram condenados por qualquer crime que afete a sua honorabilidade profissional;





MARTINS & SOARES, LDA.

Estrada do Seixô n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TEL: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fls. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinsesoares.com | e-mail: geral@martinsesoares.com

---

- c) 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;
- 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) 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 nº1 do artigo 71º da Lei nº19/2012, de 8 de Maio, e no n.º 1 do artigo 460.º do Código dos Contratos Públicos, durante o período de inabilidade fixado na decisão condenatória;
- g) Não foi objeto de aplicação da sanção acessória prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 627º do Código do Trabalho;
- h) 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;
- i) Os titulares dos seus órgãos sociais de administração, direção ou gerência não foram condenados por algum dos seguintes crimes:
  - (i) Participação em atividades de uma organização criminosa, tal como definida no n.º 1 do artigo 2.º da Ação Comum n.º 98/773/JAI, do Conselho;
  - (ii) Corrupção, na aceção do artigo 3.º do Ato do Conselho de 26 de Maio de 1997 e do n.º 1 do artigo 3.º da Ação Comum n.º 98/742/JAI, do Conselho;
  - (iii) Fraude, na aceção do artigo 1.º da Convenção relativa à Proteção dos Interesses Financeiros das Comunidades Europeias;
  - (iv) Branqueamento de capitais, na aceção do artigo 1.º da Diretiva 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, 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.





MARTINS & SOARES, LDA.

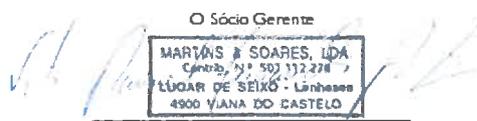
Estrada do Seixô n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TLF: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fis. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinssoares.com | e-mail: geral@martinssoares.com

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 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.

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 recaia 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 adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

Lanheses, 05 de Setembro de 2017

O Sócio Gerente  
  
MARTINS & SOARES, LDA  
Contrib. n.º 501 112 278  
LUGAR DE SEIXO - Lanheses  
4900 VIANA DO CASTELO  
(Vitor Manuel Fernandes Martins)





MARTINS & SOARES, LDA.

Estrada do Seixó n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TLF: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fls. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinssoares.com | e-mail: geral@martinssoares.com

## NOTA JUSTIFICATIVA DE PREÇO

Martins & Soares, Lda., com sede na Estrada do Seixo nº688, 4925-427 Lanheses, pessoa coletiva n.º501112278, titular do alvará nº 2047, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Viana do Castelo sob o nº501112278, com o capital social de 300.000,00€, vem justificar o preço da sua proposta da seguinte forma e pelas características:

### 1. Técnicas:

- Por ter no quadro da sua empresa pessoal especializado neste género de trabalho
- Por ter já realizado obras similares com sucesso
- Por se situar na nossa zona de intervenção
- Pela dimensão da empreitada e equipamentos solicitados para a execução;

### 2. Comerciais

As características comerciais assumem –se como resulta do somatório dos custos directos, custos indirectos, implícitos para execução da empreitada que contribuem para o preço final que são assinalados pelos seguintes itens :

#### Nos custos directos é incluído:

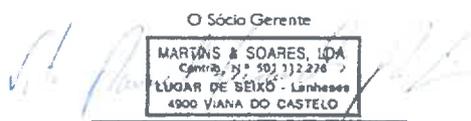
- Custo materiais e mão-de-obra;
- Custo mobilização e manutenção de equipamento;
- Subempreiteiros

#### Nos custos indirectos é incluído:

- Seguro de Acidentes de Trabalho;
- Seguro de Responsabilidade Civil;
- Custo de segurança e higiene no trabalho
- Custo com deslocações
- Custo Legais obrigatórios;

Viana do Castelo, 05 de Setembro de 2017

O Sócio Gerente



MARTINS & SOARES, LDA  
Contribuinte n.º 501 112 278  
LUGAR DE SEIXO - Lanheses  
4900 VIANA DO CASTELO

(Vitor Manuel Fernandes Martins)





MARTINS & SOARES, LDA.

Estrada do Seixô n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TLF: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fls. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinsesoares.com | e-mail: geral@martinsesoares.com

## PROPOSTA

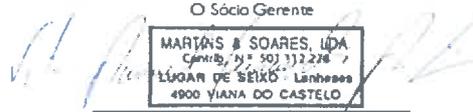
Martins & Soares, Lda., com sede na Estrada do Seixo nº688, 4925-427 Lanheses, pessoa coletiva n.º501112278, titular do alvará nº 2047, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Viana do Castelo sob o nº501112278, com o capital social de 300.000,00€, depois de ter tomado conhecimento do objeto da empreitada de "BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL - TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO", a que se refere o ajuste directo nº063/17, no prazo de execução de 30 dias contados nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 362º do CCP, em conformidade com o caderno de encargos, obrigam-se a executar a mesma, pelo preço contratual de: 17.418,50€ (Dezassete mil quatrocentos e dezoito euros e cinquenta cêntimos), nos termos do disposto nos artigos 60º e 97º. do Código dos contratos Públicos, o qual não inclui o imposto sobre valor acrescentado

Mais declara que no preço contratual acima indicado estão incluídos todos os suprimentos de erros e omissões que tenham sido identificados e depois aceites pelo Município de Viana do Castelo nos termos do artigo 61º do Código dos Contratos Públicos

À quantia supramencionada acrescerá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor

Viana do Castelo, 05 de Setembro

O Sócio Gerente



MARTINS & SOARES, LDA  
Estrada do Seixô, n.º 501 112 278  
LUGAR DE SEIXO - Lanheses  
4900 VIANA DO CASTELO

(Vitor Manuel Fernandes Martins)





MARTINS & SOARES, LDA.

**BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL - TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO**

**MAPA DE QUANTIDADES**

Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
<b>1</b>		<b>BECO DE SÃO TOMÉ EM GONDARÉM</b>				
	1.1	Demolição e remoção de pavimento em betão, incluindo transporte a vazadouro dos materiais resultantes.	m2	60,00	3,00 €	180,00 €
	1.2	Execução de pavimento em betão com 10 cm de espessura, ligeiramento armado com malhasol, incluindo respetiva vibração mecânica e todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa.	m2	60,00	18,00 €	1.080,00 €
	1.3	Reparação de caixas existentes, incluindo acerto das tampas para a nova cota.	un	3,00	40,00 €	120,00 €
		<b>Total do Capítulo 1</b>				<b>1.380,00 €</b>
<b>2</b>		<b>RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM</b>				
	2.1	Execução de rede de drenagem de águas pluviais:				
	2.1.1	Levantamento de calçada à portuguesa e colocação em depósito para posterior recolocação.	m2	50,00	2,75 €	137,50 €
	2.1.2	Escavação para a abertura de vala em terreno de qualquer natureza para instalação de coletores de águas pluviais, incluindo transporte a vazadouro de todos os materiais	ml	50,00	18,75 €	937,50 €
	2.1.3	Fornecimento e colocação de coletor para águas pluviais em corrugado SN8 com Ø250 mm, protegido a betão, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	50,00	24,50 €	1.225,00 €
	2.1.4	Construção de caixa em betão, no início do ramal, com 40x40 cm, incluindo do grelha metálica e instalação de adaúfa para regadio.	un	1,00	225,00 €	225,00 €
	2.1.5	Construção de caixas de sarjeta, incluindo respectivo ramal de ligação ao colector e todos os trabalhos e materiais necessários.	un	2,00	247,50 €	495,00 €
	2.1.6	Construção de caixa de visita / intercepção com 40x40 cm, incluindo respetiva tampa metálica, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	1,00	195,00 €	195,00 €
	2.1.7	Execução de ligação da rede de drenagem à grelha de drenagem de águas pluviais existente, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	1,00	125,00 €	125,00 €
	2.1.8	Reparação de canal e grelha existente com 6 m de extensão, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	vg	1,00	185,00 €	185,00 €



MARTINS & SOARES, LDA.

**BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL - TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO**

**MAPA DE QUANTIDADES**

Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
	2.1.9	Reposição de calçada à portuguesa, com reaproveitamento da existente, incluindo respectiva compactação da mesma.	m2	50,00	12,50 €	625,00 €
<b>Total do Capítulo 2</b>						<b>4.150,00 €</b>
<b>3</b>	<b>MURO EM GONDAR</b>					
	3.1	Construção de muro de suporte, em betão ciclópico, à estrada Municipal em reforço do existente, incluindo fundação e abertura no corpo do muro existente de umas cavidades, e colocação de umas pontas de ferro para fixar a malhasol a incorporar no muro. Demolição da parte superior em 0,50 x 0,50 m e a sua construção.	m2	26,00	88,50 €	2.301,00 €
	3.2	Idem, segundo muro paralelo de suporte à serventia.	m2	50,00	88,50 €	4.425,00 €
<b>Total do Capítulo 3</b>						<b>6.726,00 €</b>
<b>4</b>	<b>MURO NO CANIL EM LOIVO</b>					
	4.1	Demolição de muro em blocos existente, em risco de derrube, incluindo remoção prévia da rede de vedação existente para posterior recolocação, numa extensão de 25 ml.	vg	1,00	1.100,00 €	1.100,00 €
	4.2	Escavação de solos para implantação de novo muro de suporte, incluindo transporte dos materiais resultantes a vazadouro.	m3	30,00	10,00 €	300,00 €
	4.3	Construção de muro de suporte em betão ciclópico, incluindo fundação, numa extensão de 25 ml com altura de 1,20 m.	m3	26,25	110,00 €	2.887,50 €
	4.4	Recolocação da rede de vedação existente, incluindo fornecimento dos materiais necessários.	ml	25,00	20,00 €	500,00 €
	4.5	Reconstrução de pavimento em betonilha, na zona da intervenção da obra, conforme existente, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	m2	25,00	15,00 €	375,00 €
<b>Total do Capítulo 4</b>						<b>5.162,50 €</b>
<b>TOTAL DA EMPREITADA</b>						<b>17.418,50 €</b>

O Sócio Gerente

MARTINS & SOARES, LDA  
Caminho 519 502 312 278  
LUGAR DE SEIXO - Lanhelos  
4900 VIANA DO CASTELO

(Vitor Manuel Fernandes Martins)



Piano de Mão de Obra

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total						
1	PREPARAÇÃO DE CIMENTAÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	1,50	1500,00	1,50	1500,00	1,50	1500,00	1,50	1500,00
2	TRABALHO DE ENCOFRAÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	2,00	2000,00	2,00	2000,00	2,00	2000,00	2,00	2000,00
3	TRABALHO DE ARMADILHAÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	3,00	3000,00	3,00	3000,00	3,00	3000,00	3,00	3000,00
4	TRABALHO DE COBERTURA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	4,00	4000,00	4,00	4000,00	4,00	4000,00	4,00	4000,00
5	TRABALHO DE REFINIMENTO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	5,00	5000,00	5,00	5000,00	5,00	5000,00	5,00	5000,00
6	TRABALHO DE ACABAMENTO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	6,00	6000,00	6,00	6000,00	6,00	6000,00	6,00	6000,00
7	TRABALHO DE PROTEÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	7,00	7000,00	7,00	7000,00	7,00	7000,00	7,00	7000,00
8	TRABALHO DE REPARO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	8,00	8000,00	8,00	8000,00	8,00	8000,00	8,00	8000,00
9	TRABALHO DE LIMPEZA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	9,00	9000,00	9,00	9000,00	9,00	9000,00	9,00	9000,00
10	TRABALHO DE MANUTENÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	10,00	10000,00	10,00	10000,00	10,00	10000,00	10,00	10000,00
11	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	11,00	11000,00	11,00	11000,00	11,00	11000,00	11,00	11000,00
12	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	12,00	12000,00	12,00	12000,00	12,00	12000,00	12,00	12000,00
13	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	13,00	13000,00	13,00	13000,00	13,00	13000,00	13,00	13000,00
14	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	14,00	14000,00	14,00	14000,00	14,00	14000,00	14,00	14000,00
15	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	15,00	15000,00	15,00	15000,00	15,00	15000,00	15,00	15000,00
16	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	16,00	16000,00	16,00	16000,00	16,00	16000,00	16,00	16000,00
17	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	17,00	17000,00	17,00	17000,00	17,00	17000,00	17,00	17000,00
18	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	18,00	18000,00	18,00	18000,00	18,00	18000,00	18,00	18000,00
19	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	19,00	19000,00	19,00	19000,00	19,00	19000,00	19,00	19000,00
20	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	20,00	20000,00	20,00	20000,00	20,00	20000,00	20,00	20000,00
21	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	21,00	21000,00	21,00	21000,00	21,00	21000,00	21,00	21000,00
22	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	22,00	22000,00	22,00	22000,00	22,00	22000,00	22,00	22000,00
23	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	23,00	23000,00	23,00	23000,00	23,00	23000,00	23,00	23000,00
24	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	24,00	24000,00	24,00	24000,00	24,00	24000,00	24,00	24000,00
25	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	25,00	25000,00	25,00	25000,00	25,00	25000,00	25,00	25000,00
26	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	26,00	26000,00	26,00	26000,00	26,00	26000,00	26,00	26000,00
27	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	27,00	27000,00	27,00	27000,00	27,00	27000,00	27,00	27000,00
28	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	28,00	28000,00	28,00	28000,00	28,00	28000,00	28,00	28000,00
29	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	29,00	29000,00	29,00	29000,00	29,00	29000,00	29,00	29000,00
30	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	30,00	30000,00	30,00	30000,00	30,00	30000,00	30,00	30000,00
31	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	31,00	31000,00	31,00	31000,00	31,00	31000,00	31,00	31000,00
32	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	32,00	32000,00	32,00	32000,00	32,00	32000,00	32,00	32000,00
33	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	33,00	33000,00	33,00	33000,00	33,00	33000,00	33,00	33000,00
34	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	34,00	34000,00	34,00	34000,00	34,00	34000,00	34,00	34000,00
35	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	35,00	35000,00	35,00	35000,00	35,00	35000,00	35,00	35000,00
36	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	36,00	36000,00	36,00	36000,00	36,00	36000,00	36,00	36000,00
37	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	37,00	37000,00	37,00	37000,00	37,00	37000,00	37,00	37000,00
38	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	38,00	38000,00	38,00	38000,00	38,00	38000,00	38,00	38000,00
39	TRABALHO DE RECONSTRUÇÃO DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	39,00	39000,00	39,00	39000,00	39,00	39000,00	39,00	39000,00
40	TRABALHO DE REFORMA DE 15 CM DE LARGURAÇÃO	1000	40,00	40000,00	40,00	40000,00	40,00	40000,00	40,00	40000,00

11/20/15



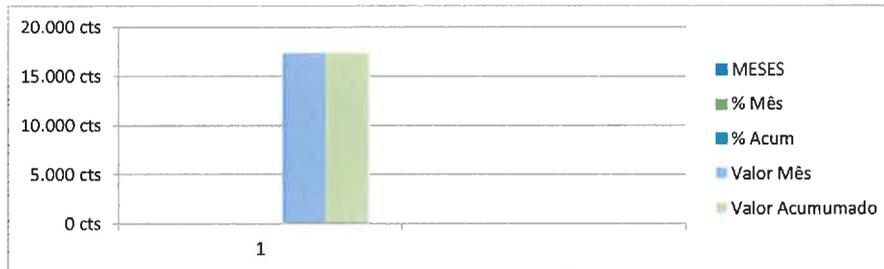


MARTINS & SOARES, LDA.

PLANO DE PAGAMENTOS/ CRONOGRAMA FINANCEIRO

BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL - TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO

Prazo				V. Proposta
300 dias				17.418,50 €
MESES	% Mês	% Acum	Valor Mês	Valor Acumulado
I	100,00%	100,00%	17.418,50 €	17.418,50 €
			17.418,50 €	



Viana do Castelo, 05 de Setembro 2017



MARTINI & SOARES, LDA

## Memória Descritiva e Justificativa

**Ciente** |

**Designação da Empreitada | EMPREITADA DE “BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL – TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO”**



Índice	
N.º	Designação
1	<b>Introdução</b>
2	<b>Fundamentação da proposta</b>
3	<b>Caraterização do local</b>
4	<b>Descrição dos trabalhos a realizar</b>
5	<b>Cronograma de execução dos trabalhos</b>
	5.1 – Seleção e sequência das atividades
	5.2 – Prazo de execução
	5.2.1 – Programa trabalhos
	5.2.2 – Plano trabalhos
	5.2.3 – Plano de mão de obra
	5.2.4 – Plano de equipamento
	5.3 – Caminho Critico
	5.4 – Rendimentos
	5.5 – Risco de Desvio ao Prazo Proposto
	5.6 – Horário de Trabalho
6	<b>Escalonamento e calendarização das tarefas</b>
7	<b>Recursos Humanos</b>
8	<b>Recursos Físicos</b>
9	<b>Condicionalismos</b>
10	<b>Qualidade</b>
11	<b>Ambiente</b>
12	<b>Segurança</b>

13	Compilação Técnica	
14	Considerações Finais	
	ANEXOS	

## 1 – Introdução

A presente Memória Justificativa e Descritiva vêm no âmbito da “BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL – TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO”, descrever o modo de execução dos trabalhos previstos nas Peças do Procedimento.

Para além da descrição dos métodos de execução das diversas actividades, serão também descritos os meios humanos e físicos necessários para a execução da obra e será também definido o Planeamento dos trabalhos tendo em conta o prazo estabelecido e a sequência de todas as actividades previstas nas Peças do Procedimento.

## 2 – Fundamentação da proposta

Na sequência do processo de concurso do Instituto de Gestão Financeira e Equipamentos da Justiça, foram abertos, lidos e estudados todos os documentos que o integram.

As informações recolhidas durante o trabalho de “campo” foram confrontadas com os elementos fornecidos no processo de concurso.

Na posse de todos os elementos, avançamos com a eleição das alternativas de execução e avaliação genérica de cada uma delas, do qual resultou o desenvolvimento da opção da presente proposta.

No planeamento da obra e na elaboração do plano de trabalhos foram considerados, como determinantes, de entre outros, os seguintes elementos e pressupostos:

- \* O projecto e a análise exaustiva das respectivas peças escritas e desenhadas;
- \* Tipo de trabalhos a executar;
- \* Condicionismos impostos às condições de execução e faseamento dos trabalhos (serventias/acessos de propriedades, etc.);
- \* Optimização dos meios humanos e de equipamento, de forma a fazer face ao planeamento, à programação da obra e às quantidades de trabalho previstas para cada fase e em cada frente;
- \* Condições especiais de segurança da circulação, de forma a minimizar os riscos de acidente e os incómodos para os utentes durante a execução dos trabalhos, reduzindo e circunscrevendo as zonas de trabalhos;
- \* Condições especiais de segurança e higiene no trabalho, de forma a minimizar os riscos de acidente durante a execução dos trabalhos;
- \* Implementação de um ajustado Sistema de Garantia da Qualidade, de forma a garantir o escrupuloso cumprimento dos pressupostos contratuais de ordem técnica e de prazo de execução;
- \* Prazo global para a execução do contrato é de **30 dias**.

Para atingir estes objectivos, considerou-se ser indispensável garantir a constituição de uma equipa técnica com larga experiência na condução de empreitadas similares, apoiada pelos meios administrativos e de enquadramento adequados e necessários à implementação de uma estrutura capaz de executar a prestação, satisfazendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- \* Exigente cumprimento das solicitações do Dono de Obra;

- \* Implementação de um Sistema de Garantia da Qualidade ajustado às características da obra, apoiado num Sistema de Controlo de Qualidade e em Auditorias Internas, de modo a assegurar a qualidade de todas as fases da prestação e dos materiais a colocar, independentemente de existirem em stock no estaleiro ou adquiridos no mercado, e a detectar, atempadamente, eventuais desvios em relação aos objectivos perseguidos;
- \* Atenção permanente aos aspectos relacionados com prevenção, segurança e higiene no trabalho, apoiada numa organização e num sistema de informação orientados para o objectivo de reduzir a probabilidade do risco de acidentes de trabalho;
- \* Concepção rigorosa de soluções provisórias, de modo a reduzir os riscos de acidente e a minimizar os incómodos para os cidadãos, durante o período de execução do contrato da empreitada;
- \* Salvaguarda dos aspectos ambientais decorrentes da execução dos trabalhos.

### **3 – Caracterização**

A presente Memória Descritiva refere-se aos trabalhos de construção civil inerentes à BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE VIÁRIA MUNICIPAL – TRABALHOS DIVERSOS NO BECO DE SÃO TOMÉ E RUA DO CRUZEIRO EM GONDARÉM E CONSTRUÇÃO DE MURO EM GONDAR E NO CANIL EM LOIVO.

### **4 – Descrição dos trabalhos a realizar**

Os trabalhos previstos serão efetuados de acordo com as boas normas de execução, sendo realizado por pessoal especializado e com elevada experiência profissional e com recurso a equipamentos próprios que a empresa possui em boas condições e disponíveis para a execução desta empreitada.

Esta empreitada é constituída por um perímetro de trabalho devidamente identificado nas peças desenhadas fornecidas pelo dono de obra e descritos os trabalhos no mapa de quantidades e restantes peças escritas.

De seguida passamos a enumerar os trabalhos de maior destaque desta empreitada:

- Montagem de Estaleiro
- Execução de Beco de Tome Em Gondarém
- Execução da Rua do Cruzeiro de Gondarém
- Execução do Muro em Gondar
- Execução do Muro em Canil em Loivo
- Diversos

## Metodologia

A Martins & Soares, Lda. possui instalações próprias em Lanheses – Viana do Castelo onde todo o trabalho que é adjudicado é planeado e feita uma preparação de obra de modo a ser gerida da melhor maneira possível e evitar impactos locais e ambientais. Neste âmbito todos os trabalhos que possam ser pré-executados serão produzidos nas nossas instalações nomeadamente:

- Desenhos e procedimentos técnicos.
- Encomendas de materiais.
- Preparação de armaduras.
- Preparação de cofragens.

A Equipa Técnica de apoio à obra será constituída por um Eng<sup>o</sup> Civil, habilitado e com larga experiencia em obras similares, os Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental, serão implementados e

acompanhados por técnicos habilitados e também com experiência profissional no ramo abrangendo esta tipologia de trabalhos. Teremos em obra um Eng<sup>o</sup> Civil/ Diretor Técnico, um Encarregado Geral e um preparador de obra, ambos habilitados e com anos de experiência profissional neste ramo.

A Martins e Soares, possui equipa técnica própria, todos os restantes trabalhos serão executados por pessoal pertencente aos quadros da Martins e Soares, salvaguardando situações em que não tem habilitações técnicas ou situações de necessidade de reforço de mão-de-obra, optando desta forma e por esta razão à seleção e contratação de prestadores de serviços/ subcontratados.

Os processos e materiais previstos para a execução da presente empreitada, foram de um modo geral, baseados nas indicações pormenorizadas, que constam no CE, memórias descritivas e especificações de projeto.

Será assegurado o regular abastecimento dos materiais. Todo e qualquer material a colocar em obra, será presente como amostra à fiscalização, para aprovação.

Um corpo técnico seguirá e orientará todos os trabalhos durante a fase de concepção e durante a fase de execução, conforme “Organigrama Funcional do Estaleiro”, Plano de Mão de Obra/ Equipamento, presentes mais adiante nesta memória.

Os meios físicos necessários para a execução da obra serão os definidos no plano de Equipamento, sendo todo equipamento próprio da Empresa e encontrando-se nos nossos estaleiros com disponibilidade para a execução desta empreitada

Após aprovação do PSS e acordada a data de início dos trabalhos, será marcada a reunião de abertura de Estaleiro.

Depois de aprovado o Plano Geral do Estaleiro, será implantado em obra, não sendo iniciado qualquer trabalho sem que todos os trabalhadores afetos à obra estejam a cumprir na íntegra os requisitos do PSS em obra.

## **Cronologicamente os trabalhos a realizar são os seguintes:**

### **\_Trabalhos preparatórios**

#### **Estaleiro**

Em termos de estaleiro e atendendo às características da empreitada, o estaleiro será do tipo fixo, sendo situado na zona de intervenção.

O estaleiro será implantado em espaço a definir com o Dono de obra.

Devendo previamente, ser acordado com a fiscalização a área a afetar para este fim, bem como as restrições, servidões e demais condicionantes a respeitar, sem prejuízo da posterior aprovação final do Projeto de Estaleiro.

O fornecimento de energia elétrica para obra se for possível será da rede existente, caso contrário será com recurso a gerador.

No que respeita à Segurança do Estaleiro e da obra serão tomadas as medidas necessárias conjuntamente com o Dono de Obra no sentido de prevenir roubos fora do período laboral do Empreiteiro

Uma vez que todos os elementos deste estaleiro são construções auxiliares, e que os equipamentos e demais instalações serão as estritamente necessárias para a execução da obra nas melhores condições, pelo que passamos a nomear os elementos considerados.

1. Vedações;

2. Circulações Internas;
3. Contentor Escritório (Quando aplicável);
4. Contentor Ferramentaria (Quando aplicável);
5. Contentor vestiário (Quando aplicável);
6. Instalações Sanitárias (Sanitário Químico)
7. Parques de Materiais;
8. Resíduos;

#### 1) VEDAÇÃO DO ESTALEIRO

Na escolha do tipo de vedação a utilizar para a obra em questão, tivemos em atenção numerosos fatores de que se salientam os seguintes:

- Tipo de obra;
- Localização da obra;
- Dimensão e duração da obra;
- Segurança.

O tipo de obra influenciou a escolha da vedação do estaleiro uma vez que se trata de uma área restrita e limitada.

A duração da obra e a sua dimensão tiveram também influência na decisão quanto ao tipo de materiais a utilizar nas vedações atendendo à sua durabilidade.

Por último, a segurança do estaleiro foi um fator determinante a ter em conta por razões óbvias.

## 2) CIRCULAÇÕES INTERNAS

As circulações internas serão definidas de acordo com o Dono de Obra, podendo ser delimitadas com rede de sinalização, o mesmo acontece para a circulação de viaturas.

## 3) CONTENTOR ESCRITÓRIO

Os escritórios funcionarão em espaço dentro das instalações a intervir, a acordar com o Dono de Obra, caso contrário será instalado contentor escritório com 6.00\*2.50m equipado com mobiliário de escritório e ar condicionado.

## 4) ARMAZÉNS E FERRAMENTARIA

O armazém de obra destinam-se a guardar diversos materiais que não pode (por se deteriorarem) e não devem (por razões de segurança) permanecer ao ar livre. É o caso, por exemplo do cimento, aditivos e diversos outros materiais para utilizar em obra. O responsável por esta instalação irá manter um registo de todo o material movimentado.

Do ponto de vista construtivo, as instalações destinadas a armazém e ferramentaria foram concebidas de forma a garantirem as necessárias condições de segurança contra intrusões, recorrendo a contentores próprios.

Para o armazenamento de consumíveis para máquinas e equipamentos em obra tais como óleos e combustíveis, prevemos a colocação de um telheiro prefabricado em estrutura metálica com portas móveis de acesso e com bacia de retenção no chão. Este telheiro não será todo ele fechado existindo aberturas para ventilação interior do abrigo.

A disposição destas áreas será efetuada tendo em conta os condicionalismos impostos pela segurança.

#### 5) VESTIÁRIOS

O vestiário será também em um contentor pré-fabricado com cabides e cacifos em função do número de trabalhadores em obra

#### 6) INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

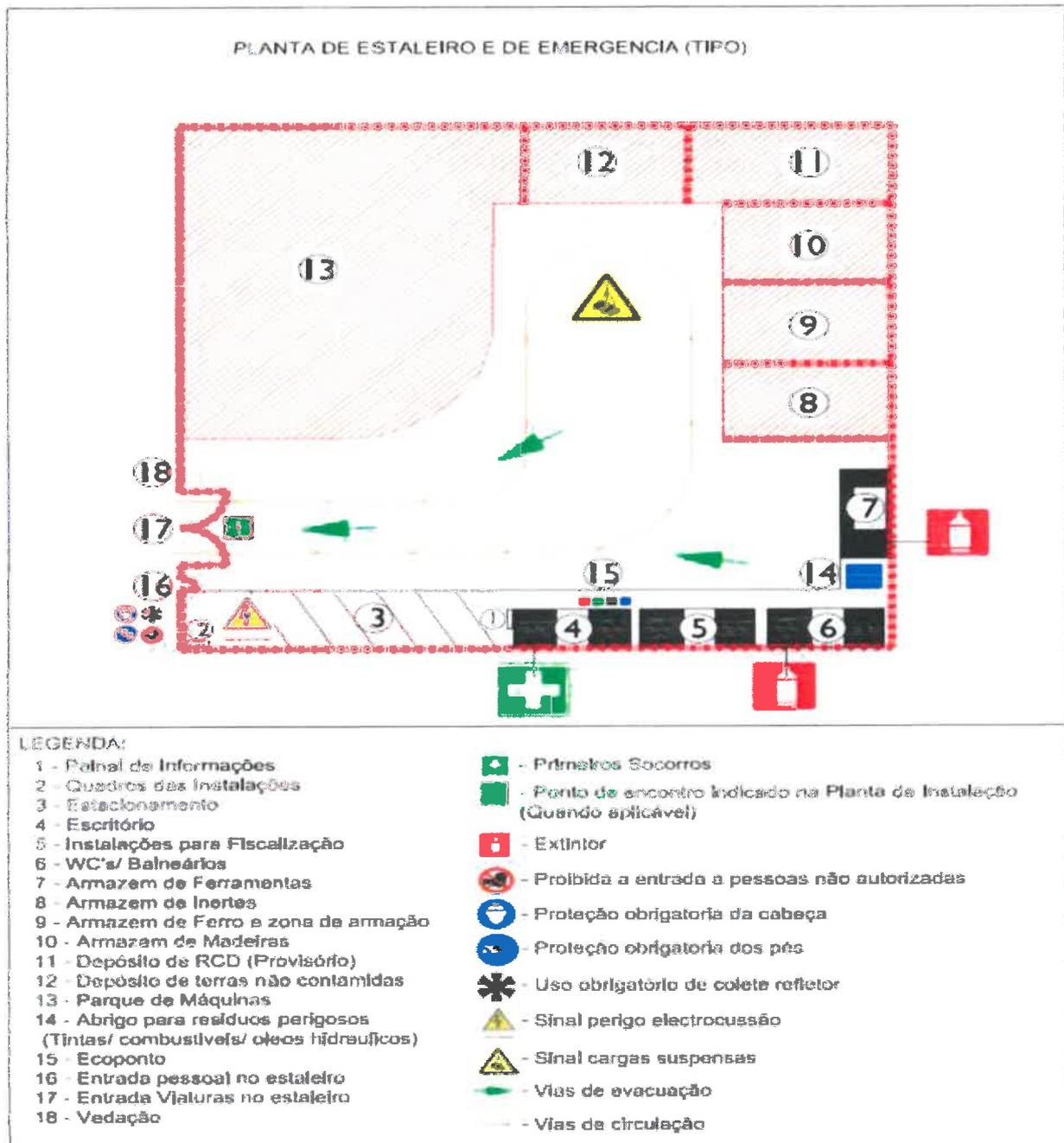
As instalações sanitárias previstas serão do tipo pré-fabricado sanitários químicos portáteis com manutenção periódica.

#### 7) PARQUE DE MATERIAIS

Prevemos o stock de diversos materiais para a realização da empreitada, de forma a não haver atrasos.

#### 8) RESÍDUOS

Quanto a resíduos produzidos em obra, os que são RCD serão armazenados em local próprio e devidamente identificados e posteriormente transportados a vazadouro, quanto a resíduos domésticos tais como papeis, orgânicos, vidro, plástico e indiferenciados, existirá um ecoponto para recolha dos mesmos.



## **Frente de trabalho**

A obra irá desenvolver-se com alguns dos equipamentos existentes nas proximidades em tensão, pelo que as operações a realizar devem ser precedidas de avaliação, com o dono de obra, das limitações e condicionalismos à sua execução, nomeadamente no que se refere a distâncias de segurança a considerar.

Serão distribuídos os meios conforme a programação dos trabalhos.

A área onde se localizará a obra encontra-se atualmente revestida por uma camada superficial de gravilha. Assim, os trabalhos iniciar-se-ão pela remoção e armazenamento, para posterior aplicação, dessa camada superficial de gravilha, ou pela sua remoção e transporte a vazadouro.

## **5 – Cronograma de execução dos trabalhos**

### **5.1 – Seleção e sequência das atividades**

A seleção das atividades foi feita de modo a dar mais destaque aos trabalhos mais importantes na empreitada. A sequência das atividades é feita em ponderação dos fatores que caracterizam cada atividade de modo a obterem os melhores rendimentos de execução e a diminuir a detioração das atividades antecessoras, conseguindo assim um acréscimo de qualidade no produto final e assegurando a qualidade de execução das restantes tarefas ou grupo de tarefas que compõe a especialidade.

## 5.2 – Prazo de execução

O prazo global de execução da empreitada é de 30 dias, sendo que o programa de trabalhos apresentado teve em conta a complexidade e volume dos trabalhos previstos, assim como o número de trabalhadores e equipamentos a afetar na realização da empreitada em causa.

No programa de trabalhos são definidas as datas de início e conclusão de cada atividade e da empreitada global, sendo atribuída a cada atividade uma relação de precedência/antecedência.

### 5.2.1 – Programa de Trabalhos

O Programa de Trabalhos foi desenvolvido de modo a dar uma visão global da execução da obra. É constituído pelo Plano de Trabalhos, Plano de Mão-de-Obra e Plano de Equipamento.

Para o estudo do Programa de Trabalhos foram considerados os seguintes fatores:

- Prazo de execução da empreitada de 6 semanas;
- Dimensionamento adequado das equipas e meios de equipamento face às quantidades de trabalho previstas;
- Otimização dos meios a implementar na obra.
- Períodos de eventual suspensão dos trabalhos e/ou de diminuição de rendimentos.

Os trabalhos, quanto a fornecimentos e necessidades atempadas de mão-de-obra e de equipamentos, serão planeados nos escritórios da empresa e no escritório da obra.

## 5.2.2 – Plano de Trabalhos

O Plano de Trabalhos, elaborado em forma de cronograma de barras (Diagrama de Gantt) no programa informático Microsoft Project através do Método do Caminho Crítico.

Como filosofia base, atendeu-se às metas solicitadas nos elementos patentes a concurso, às características da obra, à tipologia dos trabalhos a desenvolver e à otimização do binómio custo/prazo, observando-se sempre as boas normas de execução de modo a garantir um nível superior de qualidade.

Atendendo aos métodos utilizados definiram-se as tarefas base tendo em conta os tipos principais de trabalhos a executar, a sua distribuição física na obra, a definição de equipas e meios de equipamento auxiliar previstos.

Para cada tarefa determinou-se a respetiva duração, atendendo às quantidades de trabalho a executar e os rendimentos médios usuais, tendo por base as capacidades práticas dos recursos componentes das equipas a mobilizar, depois de ajustados os respetivos coeficientes de subprodução às cargas de pessoal e equipamento associados, que passaram a constituir as equipas de frente de obra. Procedeu-se de forma sistemática a um arredondamento por excesso dos valores de duração assim calculados, de forma a garantir as desejáveis folgas no desenvolvimento de cada uma das atividades.

Está também representado o planeamento das frentes de trabalho, procurando ter em atenção a simultaneidade dos recursos associados a cada frente.

Entre atividades estabeleceram-se as interdependências lógicas de precedência que observaram quer limitações de ordem física, quer de meios quer de segurança. Estas interdependências de precedência materializaram-se em ligações lógicas do tipo: Início-início, Fim-Fim e Fim-início.

O resultado é o diagrama de barras anexo onde se podem visualizar perfeitamente as tarefas mais importantes consideradas como "envolventes" das tarefas elementares anteriormente definidas e associadas às principais especialidades da empreitada, assim como o caminho crítico da empreitada.

Para efeitos de planeamento, foi considerado um calendário de 22 dias/mês em média e uma semana de cinco dias, tendo um dia de trabalho 8 horas, em regime normal.

O trabalho em horário extraordinário poderá vir a ser considerado em caso de necessidade, para recuperação de eventuais atrasos devidos a situações imprevistas.

### **5.2.3 Plano de Mão-de-Obra**

O Plano de Mão-de-Obra apresenta para cada atividade, com o respetivo escalonamento temporal, as equipas necessárias à sua execução, com indicação das diferentes categorias profissionais, número de pessoas por atividade e demais informação solicitada no Programa de Concurso e Caderno de Encargos.

As equipas foram calculadas tendo em conta a quantidade de trabalho diária a realizar e os equipamentos a utilizar.

Todo o pessoal a utilizar na execução da obra é constituído por quadros superiores, técnicos e mão-de-obra especializada, pertencendo todos eles aos quadros da Empresa, que enquadrarão a restante mão-de-obra recrutada localmente.

### **5.2.4 Plano de Equipamento**

O Plano de Equipamento apresenta para cada atividade, com o respetivo escalonamento temporal, o equipamento necessário à execução de cada atividade.

A maior parte do equipamento que vai ser utilizado na execução da obra é propriedade da Empresa, estando em perfeito estado de funcionamento, podendo ser encaminhado para a obra logo que esta lhe seja consignada, segundo as datas previstas no Plano de Trabalhos.

Estes equipamentos serão reforçados ou substituídos por equipamentos disponíveis de maior capacidade ou potência, caso tal se venha a revelar necessário. Os trabalhos de manutenção dos equipamentos serão efetuados aos Sábados.

### 5.3 – Caminho crítico

O caminho crítico é a sequência de atividades programadas que determinam a duração de um plano de trabalho. O caminho crítico é o caminho mais longo por meio de um projeto ou escalonamentos e determina o menor tempo possível para concluir as atividades no plano. O máximo das datas de conclusão mais anteriores de todos os itens de trabalho no plano é usado para calcular o caminho mais longo por meio do plano. As atividades no caminho crítico devem ser concluídas de acordo com a programação planeada para que o plano seja concluído dentro do prazo. Se uma atividade no caminho crítico for atrasada, a data de conclusão do plano será afetada. Durante a execução desta empreitada caso nos seja entregue, usaremos o caminho crítico para suportar as decisões conforme se prepara e se controlam programações de trabalho, se planeiam recursos e se tomam ações reparatórias, se um plano for desviado da programação.

O caminho crítico está perfeitamente delineado, conforme identificado na imagem seguinte e em anexo, estando as tarefas críticas assinaladas a vermelho.

### 5.4 – Rendimentos

As durações consideradas no Plano de Trabalhos estão diretamente relacionadas com os rendimentos teóricos dos meios, tanto de mão-de-obra como de equipamento, envolvidos na realização de cada atividade.

Os rendimentos considerados tiveram em conta a experiência da Martins & Soares, Lda. na realização de obras com as mesmas características. Consideram ainda fatores de sub-rendimento, que têm em conta a provável ineficácia de meios humanos e mecânicos no decorrer dos trabalhos. Os fatores ponderados foram os seguintes:

- \* Coeficiente de Eficiência;
- \* Coeficiente de Avarias;

Descreve-se de seguida a forma como foram calculados os coeficientes e os seus valores:

#### **- Coeficiente de Eficiência**

O Coeficiente de Eficiência foi calculado tendo por base a consideração de diversos fatores, entre os quais as condições de ineficiência dos trabalhadores, paragens por interrupção involuntária e mobilidade de meios.

O Coeficiente de Eficiência é em grande parte afectado pelas condições meteorológicas, nomeadamente pela precipitação e pela temperatura.

#### **- Coeficiente de Avarias**

O Coeficiente de Avarias refere-se a paragens de equipamentos mecânicos, que podem ter origem em diversas causas, tais como:

- **Manutenções correctivas;**
- **Manutenções preventivas;**
- **Verificações efectuadas no local.**

A Martins & Soares, Lda. atribuiu para este caso um coeficiente de 0,95, tendo por base a experiência de obras anteriores, o facto de ter contactos de oficinas e técnicos capazes

de dar uma resposta pronta e capaz aos problemas mecânicos dos equipamentos e também por ter vindo a reforçar e renovar os seus equipamentos, sendo que grande parte destes equipamentos é recente e se encontram em boas condições de utilização.

## 5.5 – Risco de Desvio ao Prazo Proposto

Em relação ao risco de desvios de prazos, este facto pode resultar de dois fatores:

**> Fatores não imputáveis à empresa, nomeadamente:**

- Condições climatéricas adversas;
- Catástrofes naturais;
- Execução de quaisquer outros trabalhos que não eram previsíveis à data da elaboração da proposta, e que pela sua natureza ou imprevisibilidade poderão provocar atraso das restantes atividades;
- Decisões político/partidárias que obriguem à cessação das atividades (eventos sociais, romarias, etc.);
- Manifestações.

**> Fatores imputáveis à empresa, os quais já se encontram considerados na fase de proposta, nomeadamente:**

- Cadência dos materiais;
- Falta de meios técnicos à eventual data de consignação;
- Eventual quebra de rendimentos de produção não considerados na fase de proposta.

### **Justificação**

Tendo em conta o encadeamento previsto para a execução dos trabalhos, e destacando as principais atividades críticas, a empresa propõe-se a adotar um conjunto de medidas de forma a minimizar o risco de atraso das mesmas, designadamente as seguintes:

- \_ Disponibilidade de pessoal técnico de reconhecida experiência em obra similares, com mobilização de diversas equipas de produção constituídas por mão-de-obra e equipamentos em quantidade suficiente para o cumprimento integral dos prazos estabelecidos;
- \_ Existência de meios materiais (Parque de máquinas) e reforçado com excelentes produtividades em trabalhos desta natureza;
- \_ Adoção de uma estrutura organizacional em obra, adequada e eficiente, o que se julga conseguido através da base esquemática atrás referida;
- \_ Elaboração de um plano de trabalhos suficientemente detalhado e rigoroso, mas flexível quer calculado em dados realistas de rendimentos de trabalho e de capacidade de mobilização, quer em elevados níveis de conhecimento da capacidade de aprovisionamento e contratação dos diversos mercados e na experiência recolhida na execução de obras de complexidade análoga;
- \_ Acompanhamento contínuo, intenso e interveniente do nível de cumprimento das metas propostas (como por exemplo datas de início e conclusão das tarefas, datas previsíveis de lançamento e satisfação de encomendas e de realização de contratos, verificação da disponibilidade de meios de produção, entre outros), de forma a poder prevenir os problemas e a resolvê-los sempre que possível por antecipação, com recurso a folga e a maleabilidades consagradas no programa inicial;
- \_ Dedicção de especial atenção às tarefas de coordenação de intervenções, situando-as a três níveis principais de atuação, ou seja:
  - Coordenação projeto - obra - fiscalização;
  - Coordenação entre os diversos projetos especiais;
  - Coordenação da produção das diversas especialidades.

\_ O plano de trabalhos definitivo não se afastará nas suas linhas fundamentais do programa preliminar ora elaborado, programa este que já consigna o “Know-how” dos principais intervenientes.

## 5.6 – Horário de Trabalho

Prevemos para esta empreitada 5 dias de trabalho diurno com 8 horas de trabalho diário, horário Standard 8:00h até às 17:00h com intervalo para almoço das 12:00h até às 13:00h, por semana. Este horário será alterado se houver alguma indicação do dono de obra nesse sentido.

## 6– Escalonamento e calendarização das tarefas

A calendarização apresentada, expõe todos os escalonamentos dos trabalhos a realizar de forma esclarecedora tendo em conta a sua exequibilidade.

Atendendo ao tipo de trabalhos, os mesmos foram escalonados em ponderação das suas características e sequências, de modo a garantir a sua correta execução e no prazo previsto.

Atendendo à tipologia dos vários trabalhos previstos foram também previstas várias frentes de trabalho constituídas por equipas de trabalho necessárias à execução dos mesmos e de modo a dar andamento para que se concluam dentro do período definido no planeamento.

## 7 – Recursos Humanos

Um corpo técnico seguirá e orientará todos os trabalhos durante a fase de preparação e durante a fase de execução, conforme “Organigrama Funcional do Estaleiro” abaixo, e Plano de Mão de Obra/ Equipamento.

Todos os trabalhos serão realizados por pessoal pertencente ao quadro da nossa empresa tendo já larga experiencia de trabalho em situações similares, excepto os trabalhos para o qual não nos encontramos habilitados. Nesses casos recorreremos a Subcontratados já com experiencia neste ramo da Construção para a execução dos mesmos.

### Organigrama Funcional do Estaleiro



A obra será apoiada por um serviço de planeamento, independente das estruturas de produção da obra, composto por técnicos de planeamento conhecedores das atividades a desenvolver e portanto capazes de controlar as tarefas discriminadas acima, com o constante relacionamento com o Dono de Obra, sem prejuízo do que para o efeito está disposto no caderno de encargos. Teremos assim uma estrutura organizacional composta pelas seguintes direções:

- Direção Técnica
- Direção de Produção
- Direção Administrativa e Financeira

Para a gestão direta da empreitada será nomeado como Diretor, um Técnico qualificado, elemento este que terá a responsabilidade de todos os sectores diretamente ligados ao desenvolvimento da empreitada.

O Diretor terá as funções de coordenação do diálogo com a Fiscalização, de modo a garantir a esta, a existência de um interlocutor único e perfeitamente identificado.

Conjuntamente com o Departamento de Preparação de obra, fará as consultas de mercado necessárias para se proceder às compras, elaborando mapas de comparação, para se aferir a relação preço/qualidade.

Para a execução da presente empreitada, e tendo em vista o aproveitamento das vastas experiências anteriores na execução de obras semelhantes, mobilizaremos os meios para enquadramento técnico dos trabalhos, os Departamentos de Planeamento, Controlo de Produção e Segurança, que apoiarão a execução da empreitada mediante a preparação

prévia e planeamento dos trabalhos quer na sua fase inicial, quer durante o decurso da mesma, o que se traduz numa adequada e atempada resposta às várias situações que se verifiquem durante a sua execução, como referido anteriormente.

O Departamento de Ambiente, bem como o de Segurança e Higiene no Trabalho, colocarão um técnico em obra, sendo responsável pelo acompanhamento e implementação das medidas de proteção ambiental, segurança, saúde e higiene.

O sector de planeamento da estrutura central da Empresa fornecerá o apoio e todos os meios que forem necessários instalar em obra. Disponibilizar-se-ão equipamentos e programas informáticos adequados, que permitirão a recolha e tratamento das informações e, sempre que se revele necessário, o estudo e a reorganização mais adequada do planeamento. O planeamento obedecerá ao estipulado no caderno de encargos.

A experiência neste tipo de obras, permite-nos considerar como pessoal de enquadramento das diversas frentes de trabalho, o seguinte:

- Eng.º Civil Diretor Técnico da Empreitada
- Técnico Superior de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho
- Responsável pela Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade
- Responsável pela Área do Ambiente
- Encarregado Geral
- Chefe de Equipa
- Motorista
- Conductor/ Manobrador
- Preparador de obra
- Trolha

- Pedreiro
- Pintor
- Técnico Administrativo de Produção

## 8 – Recursos Físicos

Atendendo ao tipo de empreitada e face ao plano de trabalhos projectado para a mesma, estamos a prever a utilização dos seguintes recursos físicos:

- Giratória de rastos JCB 8080, equipada com balde/ martelo/ riper
- Camião trator com porta maquinas (zorra)/ Galera
- Geradores
- Betoneira;
- Escadas de fibra de vidro
- Andaime de fibra de vidro
- Ferramentas Diversas (Inclui, vibradores mecânicos, berbequins, rebarbadoras, martelos demolidores, betoneiras, carrinho de mãos, baldes, colher de trolha, talocha, níveis manuais e automáticos, serra juntas, equipamentos de protecção colectiva, inchadas, picaretas, pás, martelos, macetas, ponteiros, fita métrica, metro, fio de marcações, esquadros, extensões, gambiarras, holofotes, tripés, bomba de calda de cimento, Garrafa de gaz e maçarico, saltitão, Placa compactador, etc....)

Todos os recursos físicos que acabamos de apresentar pertencem à empresa, exceto o sanitário químico e

## 9 – Condicionalismos

Infrasestruturas existentes

## 10 – Qualidade

Face a um mercado cada vez mais exigente e competitivo e em que os Clientes estão cada vez mais conscientes da Qualidade, esperam que os seus fornecedores satisfaçam proactivamente as mais altas exigências de qualidade de produtos e serviços.

A oferta de um produto ou serviço de qualidade é o objetivo estratégico que a nossa empresa impôs a si mesma.

A Martins e Soares assume a qualidade do produto e serviço como uma atitude de melhoria contínua do seu Sistema de Gestão da Qualidade, assim como assume o compromisso de cumprir com os requisitos da Norma de Referência e dos requisitos Regulamentares e Legais aplicáveis à atividade.

Pretendemos otimizar os nossos processos de trabalho de modo a assegurar um elevado nível de qualidade, no produto e serviço prestado aos nossos clientes, que se traduz na adequação e eficiência dos processos de trabalho totalmente orientados para a satisfação das necessidades dos clientes.

A experiência e conhecimentos adquiridos pelos seus colaboradores em todos os processos de trabalho são ainda a base de arranque para uma melhoria contínua de produto e serviço, que agora adquire maior relevância.

Todos os trabalhos sem exceção serão realizados tendo como base de suporte todos os elementos disponibilizados nas peças do Procedimento, podendo ser complementados com o apoio da Direção Técnica da Obra/ Fiscalização da Obra/ Dono de Obra.

Todos os trabalhos serão sujeitos a ensaios e teste de conformidade pelo que para esta obra será apresentado um Plano da Qualidade que visa salvaguardar a qualidade do serviço prestado nos mais elevados padrões de qualidade.

## 11 – Ambiente

O objetivo da política do ambiente é definir metodologias para uma adequada gestão ambiental, em função dos aspetos ambientais identificados como significativos, de modo a assegurar o cumprimento da legislação ambiental aplicável, dos requisitos do Caderno de Encargos.

Definir medidas de mitigação e de monitorização para cada um dos descritores ambientais afetados pela realização desta empreitada.

De forma a controlar e prevenir os eventuais impactes ambientais resultantes da realização dos trabalhos da obra, serão elaborados e implementados os procedimentos ambientais necessários.

Relativamente ao ambiente propomo-nos seguir a política ambiental da M&S e do dono de obra. Algumas destas medidas fazem parte da organização do estaleiro da obra, no entanto referimos aqui as relevantes:

- Separação de resíduos em contentores com identificação do respetivo código “LER”.
- Será criada uma zona coberta para as tinas de retenção de óleos.

–As terras não contaminadas serão levadas a vazadouro aprovado pelo Dono de Obra.

–Os resíduos de construção serão encaminhados para vazadouro devidamente licenciado para o efeito.

Mais vimos declarar que a nossa empresa está certificada em “Ambiente”.

Será implementado um plano de PPGRCD que será alterado e adequado a obra de acordo com o projeto no qual salientamos.

Metodologia de prevenção de RCD:

Serão desenvolvidas e registadas ações de sensibilização, pelo empreiteiro, junto dos trabalhadores, com o objetivo de promover a sua adesão à correta deposição

- **Evitar comprar materiais em excesso**, diminuindo as quantidades de stocks e proceder ao correto acondicionamento de materiais para não se danificarem;

- **Utilização de materiais na obra contendo menor quantidade de substâncias perigosas;**

- **Proceder à triagem na origem para uma posterior valorização dos resíduos possíveis.** Para garantir uma correta triagem, proceder à classificação em obra dos principais resíduos a produzir, tendo em conta a LER, da Portaria n.º209/2004, de 3 de Março, recorrendo ao uso de cartazes de identificação resistentes às intempéries;

- **Após a triagem, o Empreiteiro deverá acondicionar corretamente os diferentes tipos de RCD em contentores trapezoidais abertos ou fechados (7 m<sup>3</sup>), sacos de polipropileno (1 m<sup>3</sup>), em área delimitada com sinalização adequada (ex: fitas ou correntes), ou utilizando outro tipo de meios de contentorização adequados;**

- **Os meios de contentorização para os resíduos perigosos devem ser de preferência metálicos de modo a resistir a perfurações e evitar possíveis derrames, assim como permitir o fecho hermético;**

- **No local de armazenamento das substâncias e resíduos perigosos deverá observar o cumprimento das normas de segurança na armazenagem de produtos perigosos e integrar as medidas de proteção contra incêndios, derrames acidentais e formação de lixiviados. Para tal, deverão ser construídas bacias de retenção resguardadas por um coberto para a colocação dos contentores desses resíduos, os quais deverão estar devidamente identificados com o tipo de resíduos e respetivo código LER;**
- Estabelecer contactos com os operadores licenciados, para uma recolha e transporte dos resíduos e encaminhamento para um destino final
- **Recolha e envio dos resíduos perigosos (equiparáveis a resíduos industriais perigosos) para centros integrados de recuperação, valorização e comercialização, desde que seja economicamente viável;**
- **Reutilização de solos e rochas e terras vegetais não contendo substâncias perigosas, preferencialmente na obra de origem e, caso não seja possível, a sua reutilização em outra obra, ou como material e cobertura em aterros sanitário de RSU, na requalificação de pedreiras abandonadas ou ainda em local licenciado pelas câmaras municipais (DL139/89, de 28 de Abril);**
- **Os resíduos não reutilizáveis devem ser removidos de acordo com a legislação em vigor para os destinos adequados à sua valorização e eliminação;**
- **Separação dos resíduos de sucata pela tipologia dos metais (ferrosos e não ferrosos);**
- **As águas de lavagens das autobetoneiras/betoneiras deverão ser descarregadas para uma bacia de decantação, devidamente impermeabilizada. Estas zonas específicas de lavagem deverão ser identificadas e comunicadas aos operadores da central de betonagem e/ou aos condutores das autobetoneiras. Sempre que seja possível, as águas decantadas, deverão ser reutilizadas (ex.: reutilização na produção de betão). Os sólidos decantados deverão ser removidos periodicamente, podendo ser enviados para destinos**

autorizados juntamente com os restantes resíduos de construção e demolição (resíduos inertes de betão ou mistura de betão com outros inertes). Mesmo que exista a possibilidade de ligar a descarga de águas residuais à rede, deverá existir a prévia decantação das águas.

Formação de todos os colaboradores da obra, nomeadamente no que concerne à correta separação de resíduos.

#### Acondicionamento e triagem

Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma:

- **Os materiais que não seja possível reutilizar e que constituam RCD são obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização. Em caso de impossibilidade de triagem em obra, os RCD devem ser encaminhados para operador licenciado;**
- **Aplicação em obra de uma metodologia de triagem, que permita a separação na origem, com ajuda de máquinas ou manual;**
- **Na fase de triagem os resíduos devem ser separados em perigosos e não perigosos;**
- **No local de acondicionamento deverá ser efetuada uma deposição centralizada e organizada, em contentores apropriados para as diversas tipologias de resíduos;**
- **Criação de condições de armazenamento e triagem adequadas à tipologia dos resíduos (de acordo com o decreto-lei nº 46/2008, de 12 de Março).**
- **Embora não esteja prevista a produção de óleos usados, deverá existir em estaleiro um recipiente para a colocação de óleos usados provenientes de uma anomalia que ocorra numa máquina de obra;**

Relativamente aos RSU estes deverão ser depositados em contentores de RSU diferenciados a adquirir pelo Empreiteiro, sendo a sua recolha realizada pelos serviços competentes.

## 12 – Segurança

O cumprimento das normas de segurança em vigor pressupõe a participação de todos quantos estão envolvidos na execução dos trabalhos, nomeadamente do diretor técnico da obra, dos encarregados e dos arvorados que passarão a ter também responsabilidades acrescidas neste campo de ação.

- Reconhecer a Segurança, Higiene e Saúde no trabalho como parte influente no desempenho da empresa;
- Comprometer-se a cumprir a legislação vigente em matéria de HSST;
- Projetar e manter em funcionamento os locais de trabalho, de forma a isentar ou minimizar o perigo para os trabalhadores;
- Assegurar que todas as tarefas que envolvam riscos sejam realizadas por pessoas competentes e com formação adequada;
- Combater com recursos técnicos todas as situações que representem direta ou indiretamente perigo para a integridade dos trabalhadores;
- Comunicar aos trabalhadores as instruções de segurança;
- Assegurar que os meios de comunicação tanto internos como externos sejam mantidos em boas condições de funcionamento;
- Efetuar a manutenção e controlo periódico dos equipamentos, de modo a mantê-los em condições de segurança e conformidade;

- Sinalizar adequadamente todos os locais de trabalho e envolventes quando a interferência assim o justifique. A sinalização de emergência deve alertar para os perigos existentes e informar a localização de dispositivos de emergência e comportamentos obrigatórios a ter;
- Fazer cumprir as obrigações dos trabalhadores, como agentes ativos de segurança, de modo a que zelem pela sua segurança, pela dos companheiros de trabalho e terceiros. Para o consórcio a segurança é um objetivo primordial, tendo como meta 0 acidentes. Para se cumprir esta meta haverá um controle rigoroso a vários níveis nomeadamente:
  - Alcoolemia.
  - Epi's e Epc's.
  - Equipamentos.
  - Métodos de execução dos trabalhos e respetivas fichas de segurança.
  - Formação e sensibilização dos operários.

Mais se declara que a Martins & Soares, Lda. está certificada em “Segurança e Higiene no Trabalho”. A empresa cumprirá o plano de segurança e saúde proposto ao dono de obra, bem como todas as indicações de segurança dadas pela fiscalização / dono de obra. Abaixo exemplificamos algumas situações de segurança em obra a ter em consideração:

## Máquinas e Ferramentas

Utilizar os dispositivos de protecção. Nunca devem ser retirados nem inutilizados.



Durante os trabalhos de manutenção e limpeza as máquinas devem estar paradas e não deverá ser possível pô-las em funcionamento.



Não se deve ultrapassar a carga máxima de utilização, que deve estar legivelmente escrita nos monte-cargas, nas gruas e nos outros aparelhos de elevação.



Não devem ser utilizadas máquinas ou ferramentas com defeitos que comprometam a segurança.

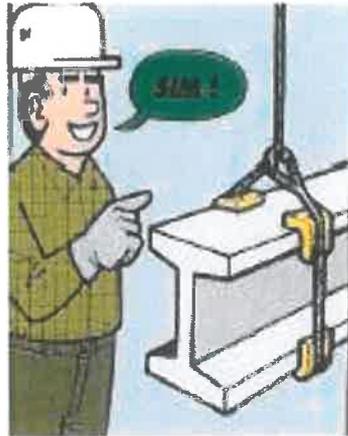
Os defeitos devem ser comunicados de imediato ao responsável.

Todas as operações devem ser efectuadas por pessoal competente e formado para esse efeito.

Durante as operações de elevação e arrumação de cargas:

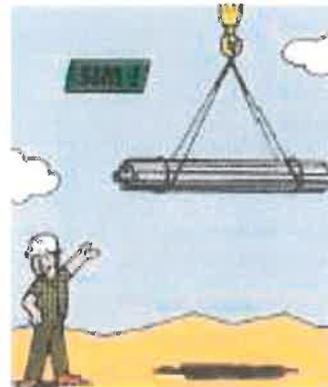
- ⇒ Deve m ser respeitadas as instruções.
- ⇒ Deve utilizar-se material apropriado às cargas a levantar.
- ⇒ Deve zelar-se pelo bom estado de cordas, correntes, etc.

## Máquinas e Ferramentas



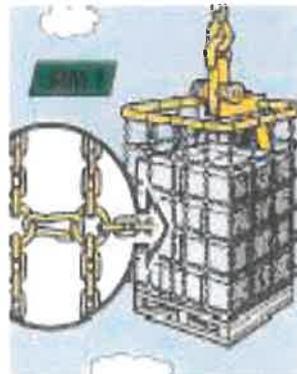
Devem proteger-se os cabos, correntes, cordas, etc. das arestas vivas existentes nos materiais a movimentar.

As cargas compridas ou baciaadas devem estar amaradas de tal forma, que não seja possível soltarem-se durante o transporte. Devem ser eventualmente guiadas com ajuda de cabos ou cordas.



As máquinas para trabalhar materiais (madeira, metal), as betoneiras, os aparelhos de soldadura ou corte, as gruas, as escavadoras... só podem ser utilizadas e efectuadas a respectiva manutenção, formadas para esse efeito.

As instruções para utilização e manutenção devem ser respeitadas.

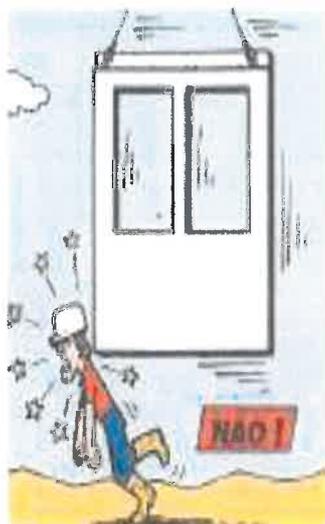


Devem ser utilizados acessórios apropriados ao transporte de materiais. Não se devem sobrecarregar as paletes e o monte-cargas. Os materiais devem ser correctamente empilhados.

## Máquinas e Ferramentas



É expressamente proibido transportar pessoas em monta-cargas, gruas ou outros equipamentos só destinados ao transporte de cargas



Depois de uma ferramenta eléctrica portátil ter sofrido uma pancada ou uma queda, não deve ser utilizada antes de ser examinada por uma pessoa competente.

Não se deve permanecer no raio de acção das máquinas de elevação, para serem evitados acidentes por choque ou por queda de mate-

## Instalações Eléctricas



Nunca se devem fazer ligações ou arranjos provisórios, nem modificar instalações eléctricas. Deve assinalar-se imediatamente qualquer anomalia ou qualquer defeito ao chefe directo ou ao electricista responsável.



Não deixar cabos em contacto com arestas vivas.

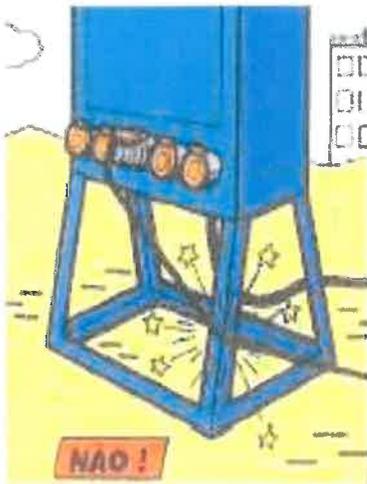
Os isoladores dos cabos eléctricos são e que nos garante segurança. É necessário proteger o mais possível as canalizações eléctricas contra riscos de esmagamento, corte, etc. Todos os cabos danificados devem ser substituídos.



Só um electricista qualificado e designado para o efeito pode instalar, modificar, reparar e fazer a manutenção das instalações eléctrica.

Todo o imprevisto é fonte de acidentes graves.

## Instalações Eléctricas



As junções, as fichas, etc. devem ser manipuladas com prudência.

Devem utilizar-se as fichas e tomadas de corrente normalizadas.



Para se retirar uma ficha de uma tomada de corrente deve puxar-se pela ficha e não pelo cabo de alimentação.

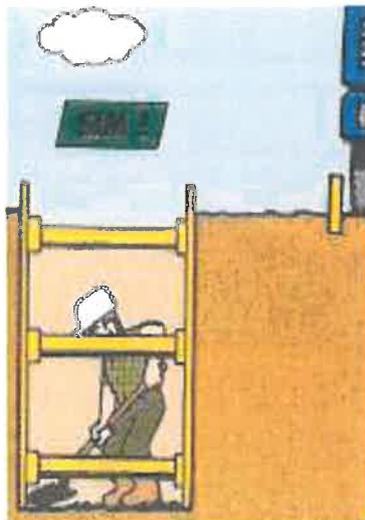
## Trabalhos de Escavação



O desmoronamento das paredes laterais é sempre de temer nos trabalhos de escavação. As consequências desses acidentes são sempre graves: esmagamento, asfixia, etc.

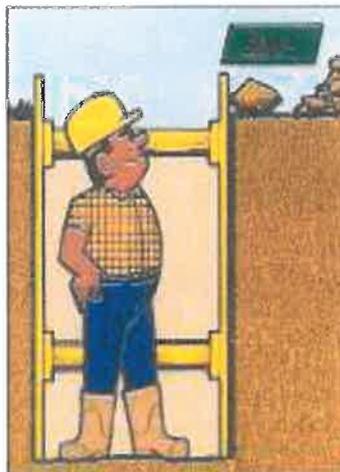
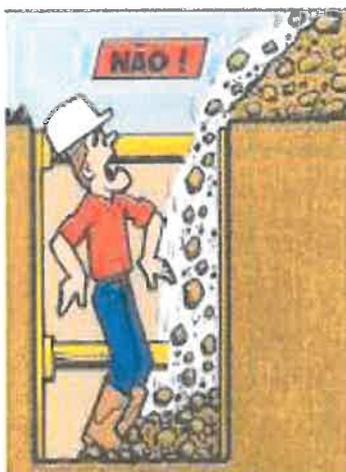


Nunca descer a uma escavação não entivada, quer para fazer o assentamento da entivação, quer para executar outros trabalhos.



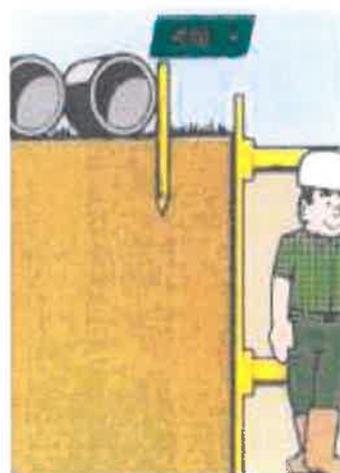
As escavações devem ser entivadas.

## Trabalhos de Escavação



As escavações devem ser contornadas por roda-pés que impeçam a queda de materiais sobre os trabalhadores que executam tarefas no fundo da vala. Deverá utilizar-se capacete de protecção.

Nunca entrar numa vala sem protecção.



Entre o bordo da escavação e os materiais deve ser mantido um espaço livre suficiente.

## 13 – Compilação Técnica

A compilação técnica terá por base as orientações do dono de obra, bem como o nosso plano de qualidade. Ao longo da execução e logo que as fases consideradas estejam concluídas será complementada a compilação técnica através do fornecimento de:

- Registos,
- Certificados,
- Telas finais,
- Instruções de utilização
- Registo de ensaios.

## 14 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente Proposta foi elaborada com o maior rigor no que confere às condições essenciais para o fornecimento e para a prestação dos serviços preconizados, acautelando sobretudo os efectivos de pessoal e a sua qualificação, como ainda os meios de intervenção e apoio, por forma a assegurar a operacionalidade dos equipamentos e sistemas, garantindo assim a execução dos trabalhos em conformidade com os programas e as condições de funcionamento requeridas pelas instalações.

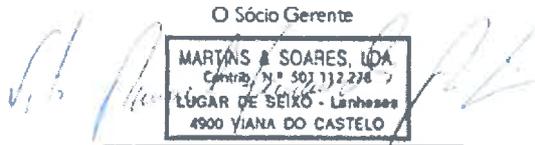
Foi esse propósito que presidiu à elaboração da Proposta e estamos persuadidos de ter satisfeito cabalmente os requisitos do Programa de Concurso e do Caderno de Encargos, na certeza de que nos empenhámos exhaustivamente na sua análise e clarificação.

Os trabalhos que constituem a presente empreitada serão executados com toda a solidez e perfeição e de acordo com as melhores regras da arte de construir. Entre os diversos processos de construção, que porventura possam ser aplicados, será sempre escolhido aquele que conduz a maior garantia de duração e acabamento.

Em tudo omissos nesta memória serão cumpridas as normas e regulamentos aplicáveis e aplicado o princípio da arte de bem construir.

Lanheses 05 de Setembro de 2017

O Sócio Gerente



MARTINS & SOARES, LDA  
Contrib. N.º 503 112 278  
LUGAR DE SEIXO - Lanheses  
4900 VIANA DO CASTELO

(Vitor Manuel Fernandes Martins)

# Anexos

# Política da Qualidade, Ambiente e Segurança



A política da Martins & Soares assenta na promoção da Satisfação das expectativas dos seus Clientes, Colaboradores e Comunidade envolvente, ao nível da qualidade de execução da obra, das condições ambientais e de segurança, garantindo a sustentabilidade da empresa e procurando que o seu desempenho transmita uma imagem de confiança e competência.

No âmbito do Sistema de Gestão Integrado são compromissos da Martins & Soares:



⇒ Cumprir os requisitos dos clientes bem como os legais e regulamentares aplicáveis ao sector da actividade da empresa no âmbito da qualidade, do ambiente e segurança dos colaboradores.



⇒ Planificar a execução dos trabalhos de forma a prevenir a ocorrência de situações que possam por em causa a qualidade das obras, o ambiente e a segurança, higiene e saúde dos colaboradores.



⇒ Promover a formação e sensibilização dos colaboradores no sentido de adquirirem as competências necessárias ao exercício das funções que lhe são atribuídas e que tomem consciência da relevância e importância das actividades no contexto do sistema e de como estas contribuem para que sejam atingidos os seguintes objectivos globais:

## Qualidade

Melhorar o desempenho dos Processos

Manter os níveis de Satisfação do Cliente

Reduzir a ocorrência de Não Conformidades e resolvê-las eficazmente

## Ambiente

Melhorar o desempenho Ambiental

Minimizar os impactos ambientais decorrentes das actividades

Reduzir as consequências de potenciais acidentes ambientais

## Segurança e Saúde no Trabalho

Controlar os riscos associados às actividades

Minimizar a probabilidade de ocorrência de acidentes

Promover um ambiente de trabalho seguro e saudável para os colaboradores



A Martins & Soares assegura a implementação do Sistema de Gestão Integrado, disponibilizando os recursos necessários para a sua utilização como uma ferramenta de gestão que potencia a melhoria contínua do desempenho da empresa



Viana do Castelo, 03 Fevereiro de 2011

Vitor Martins





MARTINS & SOARES, LDA.

Estrada do Seixó n.º688 – 4925 – 427 Lanheses – VIANA DO CASTELO | TEL: 258732870 FAX: 258732871  
Contribuinte n.º 501 112 278 – Sociedade por quotas – Capital Social €300.000 – Reg. na Cons. Reg. Com. de Viana do Castelo sob o n.º 626.  
fls. do livro C – 3 | Alvará n.º 2047 | www.martinsesoares.com | e-mail: geral@martinsesoares.com

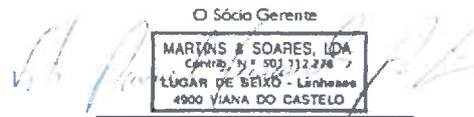
## Declaração de Alvarás

Martins & Soares, Lda., com sede na Estrada do Seixo n.º688, 4925-427 Lanheses, pessoa coletiva n.º501112278, titular do alvará n.º 2047, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Viana do Castelo sob o n.º501112278, com o capital social de 300.000,00€ apresenta segundo o disposto no n.º4 do artigo 60.º do Código dos Contratos Públicos, os preços parciais correspondentes a cada uma das habilitações exigidas no presente procedimento e abaixo indicadas, são as seguintes:

- 1.ª Subcategoria da 1ª Categoria na classe 5 - 9.216,00
- 9.ª Subcategoria da 1ª Categoria na classe 5 - 3.955,00
- 6.ª Subcategoria da 2ª Categoria na classe 5 - 1.730,00
- 1.ª Subcategoria da 5ª Categoria na classe 3 - 1.280,00
- 2.ª Subcategoria da 5ª Categoria na classe 4 - 1.237,50

Viana do Castelo, 05 de Setembro de 2017

O Sócio Gerente



MARTINS & SOARES, LDA Contrib. n.º 501 112 278 LUGAR DE SEIXO - Lanheses 4900 VIANA DO CASTELO
---

(Vitor Manuel Fernandes Martins)

