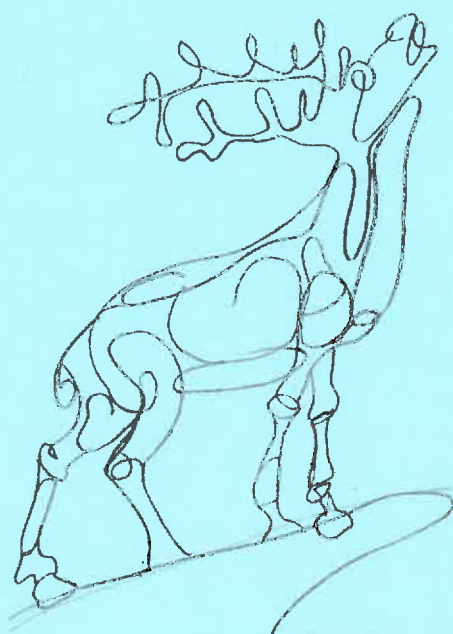




175  
Cerveira

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE CERVEIRA  
CONTRATAÇÃO PÚBLICA E FINANCIAMENTOS

Proposta



**AJUSTE DIRETO**

**Beneficiação e Conservação da Rede Viária Municipal –  
Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos**

124  
11/11

## 1 Questionário

1.1 Articulado da Consulta

(Os valores indicados não incluem o IVA)

Preço Total  
13.290,00

Cód. Artigo	Referência Interna	Descrição	Qt	Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1		ALARGAMENTO DA RUA				
1.1	1.1	Execução de colunas em betão armado com a dimensão de 0,30x0,30m para suporte dos portões de entrada.	2	UN	225	450,00
1.2	1.2	Execução de muro de vedação em blocos de cimento com a dimensão 0,20m, incluindo fundação, pilares em betão armado de cinco em cinco metros com altura de 1,30m.	55	M2	38,5	2.117,50
1.3	1.3	Execução de reboco areado no muro em bloco construído nas duas faces.	105	M2	6,5	682,50
1.4	1.4	Construção de anexo em bloco de 0,20m com duas águas, incluindo placa de cobertura em vigas pré-fabricadas com ripado pré-fabricado com telha, piso acabado, pilares e viga cinta e viga lintel devidamente dimensionada.	1	VG	6.020	6.020,00
1.5	1.5	Emboço e reboco atalochado em paredes exteriores do anexo, prontas a receber pintura.	1	VG	637,5	637,50
1.6	1.6	Fornecimento e colocação de capeado em pedra amarela com a dimensão de 25x5cm, para acabamento do muro de blocos a executar.	45	ML	22,5	1.012,50
1.7	1.7	Fornecimento e colocação de porta de entrada em alumínio com a dimensão de 2x0,90m.	1	UN	675	675,00
1.8	1.8	Fornecimento e colocação de janela de entrada em alumínio com a dimensão de 1,20x1,00m.	2	UN	375	750,00
1.9	1.9	Pavimentação em betão betuminoso a quente na zona de alargamento, incluindo base em tout-venant devidamente cilindrado.	60	M2	15,75	945,00

173  
Camp

1 Formulário Principal

1.1 Geral

1.1.1 Identificação do concorrente ou membros do agrupamento concorrente



Venafil - Engenharia, Ambiente & Construção, Lda

PORTUGAL, Vila Nova de Cerveira  
Fiscal Id: 508447259

1.1.2 Prazo de execução dos trabalhos / obra

45 Dia

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

0.0

1.1.4 Valor total da proposta

(Os valores indicados não incluem o IVA)

13290 Euro

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

(Os valores indicados não incluem o IVA)

Empresa

Percentagem de Participação (%) Valor



Venafil - Engenharia, Ambiente & Construção, Lda

PORTUGAL, Vila Nova de Cerveira  
Fiscal Id: 508447259

100

13290 Euro

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

Concordo.  Discordo.

## ANEXO I

(a que se refere a alínea a) n.º 1 do artigo 57.º do decreto-lei 18/2008 de 29 de janeiro, na sua atual redação)

Fernando José Rodrigues Pires Venade, portador do cartão do cidadão nº 09667980, com data de validade 16.11.2020, residente na Rua da Tomada, Lote 5, 4920-140 Vila Meã – V. N. Cerveira, na qualidade de representante legal da firma VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA., com NIF nº 508447259, com sede na EN13, ed. Alípio Ribeiro, Loja 4, 4920-012 Campos – V. N. Cerveira, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de “Beneficiação E Conservação Da Rede Viária Municipal – Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos” declara, sob compromisso de honra, que a sua representada se obriga a executar o referido contrato nos termos e condições constantes no conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativo a este lote, que declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

AD-029-16

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

- a) Nota justificativa do preço proposto;
- b) Proposta de preço;
- c) Lista de preços unitários;
- d) Plano de Trabalhos;
- e) Plano de Mão-de-Obra;
- f) Plano de Equipamentos;
- g) Plano de Pagamentos;
- h) Memória descritiva e justificativa do modo de execução de obra;
- i) Declaração dos trabalhos a efetuar em cada uma das subcategorias e o respectivo valor.

3 – Declara ainda que renuncia a foro especial e se 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, 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 respetivo 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;
- 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) 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;
- 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 alguns dos seguintes crimes:
  - i) Participação em atividades de uma organização criminosa, tal como definida no n.º 1 do artigo 2º da Ação Comum nº 98/773/JAI, do Conselho;
  - ii) Corrupção, na aceção do artigo 3º do Ato do Conselho de 26 de Maio de 1997 e do n.º 1 do artigo 3º da Ação Comum nº 98/742/JAI, do Conselho;
  - iii) Fraude, na aceção do artigo 1º da Convenção relativa à Proteção dos Interesses Financeiros das Comunidades Europeias;

iv) Branqueamento de capitais, na aceção do artigo 1º da Diretiva nº 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.

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 contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinara 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.

6 — Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81º 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 nº 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 456º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinara 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.

Vila Nova de Cerveira, 14 de Junho de 2016

Fernando José R. Pires Venade.





## DECLARAÇÃO DE RETIFICAÇÃO - ANEXO I

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

Fernando José Rodrigues Pires Venade, portador do cartão do cidadão n.º 09667980, com data de validade 16.11.2020, residente na Rua da Tomada, Lote 5, 4920-140 Vila Meã – V. N. Cerveira, na qualidade de representante legal da firma VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA., com NIF n.º 508447259, com sede na EN13, ed. Alípio Ribeiro, Loja 4, 4920-012 Campos – V. N. Cerveira, declara, sob compromisso de honra, que no anexo I:

### Na alínea f) do n.º 4 do Anexo I:

#### Onde se lê:

«f) 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:

«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 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 g) do n.º 4 do anexo I:

#### Onde se lê:

«g) 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:

«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».

Vila Nova de Cerveira, 14 Junho de 2016

  
Fernando José R. Pires Venade

168  
Camp

## DECLARAÇÃO SUBCATEGORIAS

Sociedade por quotas - Capital Social: 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte nº 508 447 259

VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA., com sede na EN13, ed. Alípio Ribeiro, Loja 4, 4920-012 Campos – V. N. Cerveira, pessoa coletiva n.º 508447259, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Cerveira sob o n.º 508447259, com o capital social de 500.000,00 €, declara que possui as seguintes categorias e subcategorias de obras de acordo com a lei n.º 41/2015, de 3 junho:

➤ **4.ª subcategoria da 1.ª categoria – Classe 4**

- Valor global da proposta: € 13.290,00 (Treze mil duzentos e noventa euros)

➤ **5.ª subcategoria da 1.ª categoria – Classe 2**

- Valor correspondente à parte dos trabalhos a que respeitem: € 1.320,00 (Mil trezentos e vinte euros)

Vila Nova de Cerveira, 14 de Junho de 2016

  
Fernando José R. Pires Venade



167  
Uup

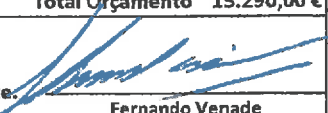
Orçamento: 174.2016

Data: 14-06-2016

Local: Campos

Obra: Alargamento Rua 25 de Abril em Campos

Exmo.(s) Sr.(s)  
Município de Vila Nova de Cerveira

Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>1</b>	<b>Alargamento de Estrada</b>				
1.1	Execução de colunas em betão armado Com a dimensão de 0,30*0,30* , para suporte dos portões de entrada.	un	2,00	225,00 €	450,00 €
1.2	Execução de muro de vedação em blocos de cimento com a dimensão 0,20cm, incluindo fundação, pilares em betão armado de cinco em cinco metros com altura de 1,30mts.	m2	55,00	38,50 €	2.117,50 €
1.3	Execução de reboco areado no muro em bloco construído nas duas faces.	m2	105,00	6,50 €	682,50 €
1.4	Construção de anexo em bloco de 0,20cm com duas águas incluindo placa de cobertura em vigas pré-fabricadas com ripado pré-fabricado. com telha, piso acabado pilares e viga cinta e viga Lintel devidamente mencionada.	VG	1,00	6.020,00 €	6.020,00 €
1.5	Emboço e reboco atalochado em paredes exteriores do anexo prontas a receber pintura.	VG	1,00	637,50 €	637,50 €
1.6	Fornecimento e colocação de capeado em pedra amarela com a dimensão de 25*5, para acabamento do muro de blocos a executar.	ml	45,00	22,50 €	1.012,50 €
1.7	Fornecimento e colocação de porta de entrada em alumínio com a dimensão de 2*0,90	un	1,00	675,00 €	675,00 €
1.8	Fornecimento e colocação de janela de entrada em alumínio com a dimensão de 1,20 *1,00	un	2,00	375,00 €	750,00 €
1.9	Pvimentação em tapete betuminoso a quente na zona de alargamento , incluindo base em tou-venant devidamente celindrado.	m2	60,00	15,75 €	945,00 €
<b>Total Orçamento</b>					<b>13.290,00 €</b>
<p>Aos valores supra descritos acresce o IVA a taxa legal em vigor            Orçamento valido por 15 dias            Os autos serão efetuados ao dia 25 de cada mês ou no dia util seguinte.</p>					
					 <b>Fernando Venade</b>

166  
UUP

VENAFIL - CLEANING  
AND GARDENS, LDA.  
2016.06.17 14:59

# MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



## MODO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

**"BENEFICIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA REDE  
VIÁRIA MUNICIPAL – ALARGAMENTO Da Rua  
25 de ABRIL EM CAMPOS.**

2016

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EMPREITADA	3
3. ORGANIZAÇÃO DA EMPREITADA	3
FIGURA 1 – ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA EMPREITADA	4
4. PROGRAMA DE TRABALHOS	4
5. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE EXECUÇÃO	5
6. FASEAMENTO DE OBRA	6
7. PROCEDIMENTOS	6
8.1. MATERIAIS	6
8.2. EQUIPAMENTOS	7
8. PLANO DE MÃO-DE-OBRA	7
9. PLANO DE EQUIPAMENTOS	7
10. CONCLUSÃO	8

## 1. INTRODUÇÃO

A presente memória tem por principal objetivo a descrição dos métodos, as diversas fases, aspetos e meios que se preveem aplicar e disponibilizar para a execução da empreitada **"Beneficiação E Conservação Da Rede Viária Municipal – Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos** que Município de Vila Nova de Cerveira leva a concurso.

Nesta memória é realizada a descrição e justificação tanto quanto possível nesta fase do plano de trabalhos previsto, e expressas as bases do respectivo âmbito e condições de aplicação, conforme previsto e exigido pelo programa de concurso.

## 2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EMPREITADA

Globalmente, a empreitada consiste na execução de trabalhos na abertura de fundações para construção de muros de vedação em alvenaria de blocos e a construção de um anexo com duas águas no mesmo tipo de material e reposição de pavimento.

No capítulo Método de Execução de Obra encontram-se descritos os métodos de execução das tarefas a efetuar especificadas no mapa de quantidades, tendo em consideração o carácter do plano de trabalhos e a fase do concurso a que o mesmo diz respeito.

O plano de trabalhos define as diversas frentes de trabalho a empregar, as equipas de pessoal especializado e outros, bem como equipamentos a disponibilizar aos responsáveis das diversas frentes, consoante as tarefas a desenvolver.

## 3. ORGANIZAÇÃO DA EMPREITADA

O organograma seguinte (*Figura 1*) define a estrutura de funcionamento da empreitada:

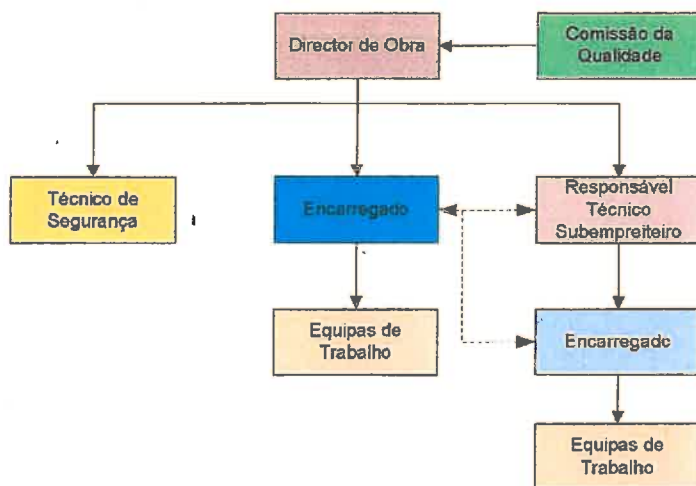


Figura 1 – Organograma funcional da empreitada

A Comissão da Qualidade, Ambiente e Segurança da Obra é constituída pelo Dono de Obra, ou o seu legal representante, pela Fiscalização de Obra, pelo Director de Obra e pelo Responsável do DQAS, e tem como principais atribuições:

- Propor a melhoria e a racionalização dos processos de obra, elevando a sua produtividade e garantindo a sua qualidade;
- Aproximar o Director de Obra da Fiscalização da Obra para discussão de problemas;
- Promover a adaptação e o acompanhamento da implementação dos procedimentos padronizados;
- Verificar as normas ambientais e de segurança.

#### 4. PROGRAMA DE TRABALHOS

Constituem o Programa de Trabalhos, o Plano de Trabalhos, o Plano de Mão-de-Obra e o Plano de Equipamentos.

Para o planeamento da empreitada foi tido em consideração os meios humanos, operacionais e equipamentos de modo a cumprir o prazo de execução, o qual é de **45 dias**, a contar da data de Consignação até à Receção Provisória.

O programa apresentado constitui um primeiro grau de planeamento, pelo que poderão ocorrer ajustes na elaboração do Programa de Trabalhos Definitivo.

O Plano de Trabalhos é apresentado sob a forma de gráfico de barras, por artigos, explícito em dias indicando o encadeamento das tarefas previstas, com explicitação do caminho crítico, e indicação dos rendimentos previstos e quantidades, tendo em consideração o prazo de execução da empreitada.

O Plano de Mão-de-Obra é apresentado sob a forma de gráfico de barras, com a indicação do número de homens para cada dia de trabalho, encontrando-se perfeitamente enquadrado com o plano de trabalhos.

À semelhança do Plano de Mão-de-Obra, o Plano de Equipamento descreve o equipamento a mobilizar sob a forma de gráfico de barras, e discrimina diariamente as máquinas e equipamentos a afetar à execução das tarefas.

## 5. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE EXECUÇÃO

Os métodos de execução correspondem ao planeamento de atividades de construção com vista à realização da obra.

Na execução das diversas atividades previstas consideramos fundamental reforçar os seguintes aspetos:

- Garantir a segurança dos trabalhadores da obra, bem como de terceiros ligados direta ou indiretamente à obra;
- Garantir um controlo de qualidade de todos os trabalhos a efetuar, de modo a minimizar as potenciais dificuldades inerentes ao tipo de obra a desencadear.



## **6. FASEAMENTO DE OBRA**

Inicialmente será montado o estaleiro, em zona de fácil acesso e que perturbe o menos possível os transeuntes e automobilistas que circulem na envolvente.

Os trabalhos de Abertura de fundações serão os primeiros a ser executado.

Após esse trabalho, serão executadas os trabalhos de colocação dos blocos de cimento para execução do muro de vedação momentaneamente a edificação do anexo, terminando na pavimentação.

A receção provisória será consumada com a desmontagem do estaleiro, e a reposição da envolvente ao estado inicial.

## **7. PROCEDIMENTOS**

Neste ponto serão descritos os procedimentos, meios, materiais e equipamentos a utilizar e a adotar, de forma a permitir a circulação viária.

Para permitir a circulação viária será estabelecida sinalização temporária de trânsito, a qual se regerá pelo plano de sinalização provisório, após aprovação da fiscalização.

### **8.1. MATERIAIS**

Os materiais a empregar em obra serão de boa qualidade, satisfazendo as condições exigidas para os fins a que se destinam, e não serão aplicados sem prévia aprovação da Fiscalização.

O Diretor técnico da empreitada juntamente com o Encarregado fará a análise das necessidades logísticas da obra, e as consultas necessárias para a aquisição de materiais a empregar com a qualidade, dimensão e características definidas nas peças escritas e desenhadas de projeto, no Caderno de Encargos e nos restantes documentos.

Serão fornecidos atempadamente, de forma a não prejudicar o decurso natural da obra, sendo para isso definidas regras de entrada em estaleiro.

Os materiais mais frágeis, como os tubos e acessórios, serão armazenados em zonas fechadas, para que não corram riscos de esmagamento, perfuração ou exposição prolongada à luz solar direta.

160  
Camp

## **8.2. EQUIPAMENTOS**

Os equipamentos a colocar em obra têm garantia de bom funcionamento, podendo ser substituído na possibilidade de avaria ou outro fator alheio.

Será igualmente fornecido à obra aparelhos e ferramentas em quantidades suficientes ao bom decorrer da obra.

## **8. PLANO DE MÃO-DE-OBRA**

A direção de obra incumbirá ao engenheiro civil auxiliado pelo técnico de segurança e encarregado. Estará (ão) também associado (s) o (s) técnico (s) responsável (eis) pela (s) subempreitada (s).

O plano de mão-de-obra encontra-se discriminado num anexo ao plano de trabalhos, e será complementado conforme a evolução dos trabalhos.

## **9. PLANO DE EQUIPAMENTOS**

O equipamento previsto no plano de equipamentos é o mais adequado a este tipo de empreitada, e foi dimensionado tendo em conta as condições de manobramento e carências da obra.

Algum do equipamento referenciado é pertença da empresa, sendo necessário o recurso ao aluguer.



## 10. CONCLUSÃO

Consideramos que o equipamento e pessoal a empregar na obra são os indicados e suficientes para que a mesma decorra conforme o planeado e dentro do prazo previsto, salvo motivos de força maior alheios à nossa vontade que nos forcem a alterar o andamento previsto.

Com a estrutura montada julgamos garantir a máxima qualidade e baixo custo melhorando a relação benefício/custo do empreendimento.

Os Plano de trabalhos, plano de mão-de-obra e plano de equipamentos são elementos complementares desta memória e essenciais para uma análise global da orgânica proposta.

Para efetivo cumprimento dos pressupostos desta proposta é essencial que nos sejam disponibilizados os terrenos necessários à implantação por forma a não existirem obstáculos ao cumprimento do prazo proposto.



158  
Uuey

## NOTA JUSTIFICATIVA DO PREÇO PROPOSTO

### 1 Introdução

VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA., com NIF nº 508447259, com sede na EN13, ed. Alípio Ribeiro, Loja 4, 4920-012 Campos – V. N. Cerveira, faz uso do presente documento para descrever o modelo de orçamentação e justificar o Preço Proposto para a empreitada de “**Beneficiação E Conservação Da Rede Viária Municipal – Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos.**”

O **Preço Proposto** para esta empreitada resultou de um estudo exaustivo, quer dos elementos disponibilizados pela entidade adjudicante, quer das condições do local onde se irão desenvolver os trabalhos que constituem a empreitada.

O Preço Proposto foi calculado pelos processos usuais de orçamentação e obtido de acordo com a seguinte expressão,

$$P_P = C_D + C_I + C_E + I$$

onde,

- P<sub>P</sub> - Preço Proposto;
- C<sub>D</sub> - Custos diretos;
- C<sub>I</sub> - Custos Indiretos;
- C<sub>E</sub> - Custos de Estaleiro;
- I - Lucro espectável.

### 2 Custos Diretos

Os custos diretos refletem o custo de tudo o que é imputável à empreitada e a cada tarefa em particular. Os custos diretos podem ser traduzidos pela seguinte expressão:

$$C_D = C_{Mo} + C_{Eq} + C_{Ma}$$



17  
Uup

onde,

$C_D$  - Custos Directos;

$C_{Mo}$  - Custos da Mão-de-Obra;

$C_{Eq}$  - Custos dos Equipamentos;

$C_{Ma}$  - Custos dos Materiais Aplicados.

## 2.1 Custos da Mão-de-obra

Os Custos da Mão-de-Obra foram obtidos de acordo com a seguinte expressão,

$$C_{Mo} = \sum C_{mo,i} \times r_{mo,i}$$

onde,

$C_{Mo}$  - Custos da Mão-de-Obra;

$C_{mo,i}$  - Custo da Mão-de-Obra

$r_{mo,i}$  - Rendimento da Mão-de-Obra

A **VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA.** possui pessoal especializado na realização de todos os trabalhos previstos para esta empreitada o que permite maximizar a relação benefício-custo sem nunca comprometer a qualidade dos trabalhos executados.

## 2.2 Custos dos Equipamentos

Os Custos dos Equipamentos foram obtidos de acordo com a seguinte expressão,

$$C_{Eq} = \sum C_{eq,i} \times r_{eq,i}$$

onde,

$C_{Eq}$  - Custos dos Equipamentos;

$C_{eq,i}$  - Custo do Equipamento;

$r_{eq,i}$  - Rendimento do Equipamento.



156  
Uuy

Todos os equipamentos que consideramos necessários à execução, em boas condições, desta empreitada pertencem à empresa e encontram-se disponíveis não havendo, desta forma, necessidade de recurso a serviços externos que possam onerar o processo construtivo.

A **VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA.** possui todos os seus equipamentos totalmente amortizados não tendo, assim, necessidade de imputar os habituais custos de amortização de equipamentos no **Preço Proposto.**

A nossa empresa dispõe de uma oficina de mecânica e pessoal especializado que possibilitam a rápida reparação de eventuais avarias que ocorram nos equipamentos, evitando-se, desta forma, que os rendimentos em obra sejam afetados.

### 2.3 Custos dos Materiais Aplicados

Os Custos dos Materiais foram obtidos de acordo com a seguinte expressão,

$$C_{Ma} = \sum C_{ma,i} \times r_{ma,i}$$

onde,

$C_{Ma}$  - Custos dos Materiais Aplicados;

$C_{ma,i}$  - Custo do Material;

$r_{ma,i}$  - Rendimento do Material-

O custo dos materiais resulta de estudo do mercado de fornecedores que tem como objetivo minimizar o custo sem nunca comprometer a qualidade dos materiais utilizados.

A boa capacidade financeira da empresa permite efetuar compras a pronto pagamento o que se traduz na obtenção de materiais a preços bastante favoráveis.

### 2.4 Rendimentos

Os rendimentos de execução das diferentes tarefas resultam de um estudo sistemático dos rendimentos obtidos noutras empreitadas do mesmo género, realizadas por esta empresa, onde foram efetuadas tarefas semelhantes.

A experiência adquirida e a metodologia adotada na gestão de empreitadas possibilitam a maximização dos rendimentos e a minimização dos custos de produção.





155  
Uey

### 3 Custos indiretos

Os custos indiretos refletem os custos associados à vida da empresa e que não são diretamente imputáveis às empreitadas (salários de pessoal do escritório, administração, custos com a sede, estaleiro central, etc.).

A **VENAFIL – ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA.** tem a sua sede e estaleiro central localizados no concelho de V. N. de Cerveira, a curta distância do local de implantação da empreitada, o que permite reduzir o peso dos **Custos indiretos** no **Preço Proposto**.

### 4 Custos de Estaleiro

Os custos de estaleiro refletem os custos imputáveis à empreitada mas que não podem ser imputados às diferentes tarefas (eletricidade, água, instalações, salários, vias de comunicação provisórias, equipamentos não imputados aos custos diretos, etc.).

Os custos de estaleiro são obtidos pela soma de uma parcela fixa, proporcional ao prazo de execução, onde constam despesas de montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, despesas com técnicos de obra, etc..

A localização do estaleiro central da nossa empresa, Campos – V. N. de Cerveira, permite minimizar as dimensões do estaleiro de obra o que se traduz num óbvio benefício para o **Preço Proposto**.

### 5 Conclusão

Atendendo aos aspetos supramencionados, às características, dimensão e localização da empreitada, consideramo-la de elevada relevância para a carteira de obras da nossa empresa, pelo que, empenhamos todos os esforços no sentido de obter o melhor preço possível, sem contudo correr riscos que pudessem pôr em causa a política de gestão controlada da empresa.

Resumindo:

1. A maioria dos trabalhos será efectuada por pessoal dos quadros das empresas, com excepção das especialidades;
2. Para os materiais foram escolhidos os fornecedores que oferecem o valor mais competitivo vs garantia de qualidade, para a referência solicitada;
3. Possuímos uma variedade de fornecedores com vasta experiência em fornecimento de materiais de reconhecida qualidade, com os quais mantemos uma relação comercial estável e bem-sucedida, os quais correspondem dentro dos prazos e da garantia de aplicação;



154  
Wey

**4.** Efectuou-se uma visita ao local dos trabalhos por uma equipa técnica, que se inteirou da situação da obra e dos trabalhos a realizar, tendo assim, permitido uma correcta análise da nossa proposta e uma optimização de custos. A equipa técnica inteirou-se também das dificuldades e condições locais inerentes à realização desta empreitada, tendo adequado o programa de trabalhos apresentado à situação observada;

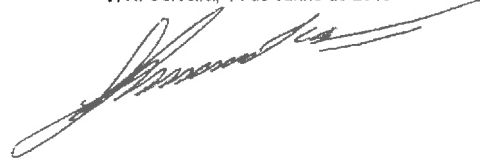
**5.** No planeamento foram considerados os rendimentos de mão-de-obra de bom nível, atentos ao tipo e qualidade dos trabalhos que constituem esta empreitada;

**6.** Possuímos meios humanos adequados e com experiência em obras semelhantes, que permitem potenciar as melhores técnicas e processos construtivos adequados a este tipo de obras;

**7.** A equipa técnica afecta à obra tem bastante experiência neste tipo de empreitadas e bastante conhecimento das mais diversas áreas que interagem com as tarefas a desenvolver;

Foi com estes considerandos tendo em conta o custo dos materiais e preços que se chegou ao preço mais adequado para a realização da mesma.

V. N. Cerveira, 14 de Junho de 2016



123  
Uey

Sociedade por quotas - Capital Social 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte nº 508 447 259

## PLANO DE EQUIPAMENTO

Designação das Actividades da Empreitada	Mês							
	1				2			
	dias							
	30				15			
Benefecção e conservação da rede Viária Municipal - Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos	Semana							
	1	2	3	4	5	6	7	
<b>EQUIPAMENTO EM OBRA:</b>								
<b>ESTALEIRO</b>								
Contentor / Armazém	1	1	1	1	1	1	1	
<b>TRABALHOS</b>								
Rectro-escavadora	1	1	1	1	1	1	1	
Escavadora de rotação total	1	1	1	1	1	1	1	
Compressor								
Tractor c/ reboque / tanque de água	1	1	1	1	1	1	1	
Viaturas pesadas	1	1	1	1	1	1	1	
betoneiras	1	1	1	1	1	1	1	
Ferramentas diversas	1	1	1	1	1	1	1	
Cilindro de rolos								
Pavimentadora								
Placa vibratória								
<b>EQUIP. P/ DIVERSOS TRABALHOS</b>								
Equipamento de Topografia	1	1	1	1	1	1	1	
Equipamento de Topografia	1	1	1	1	1	1	1	
Equipamento de Laboratório	1	1	1	1	1	1	1	
Ferramentas Pessoais Diversas								
Nº de Máquinas e Equip's em Obra:								
	10	10	10	10	10	10	10	
Nº Médio Máquinas e Equip's em Obra/Dia:								
	10				10			

152  
0004

Obra: *Beneficiação e Conservação da Rede Viária Municipal - Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos*

Sociedade por quotas, Capital Social 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte nº 508 447 259

Plano de Mão de Obra		Semanas						
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Recursos</b>								
	Engenheiro Civil	1	1	1	1	1	1	1
	Encarregado Geral	1	1	1	1	1	1	1
1	Execução de muro em alvenaria de blocos de cimento, incluindo fundação, pilares reboco capeado e colunas para entradas.							
<b>Recursos</b>								
	Trolha	2	2	2				
	servente	1	1	1				
	Manobrador	1	1	1				
	Motorista	1	1	1				
2	Execução do anexo em alvenaria de blocos de cimento incluindo fundações cobertura reboco e caixilharia.							
<b>Recursos</b>								
	Trolha			2	2	2	2	
	servente			1	1	1	1	
	Manobrador			1	1	1	1	
	Motorista			1	1	1	1	
3	Pavimentação							
<b>Recursos</b>								
	Espalhador de tapete							2
	Manobrador							1
	Motorista							1
<b>Prazo de Execução</b>		45 Dias						
<b>NºTrabalhadores / Semana</b>		5	5	10	5	5	9	4



151  
Uuy

Sociedade por quotas - Capital Social 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte nº 508 447 259

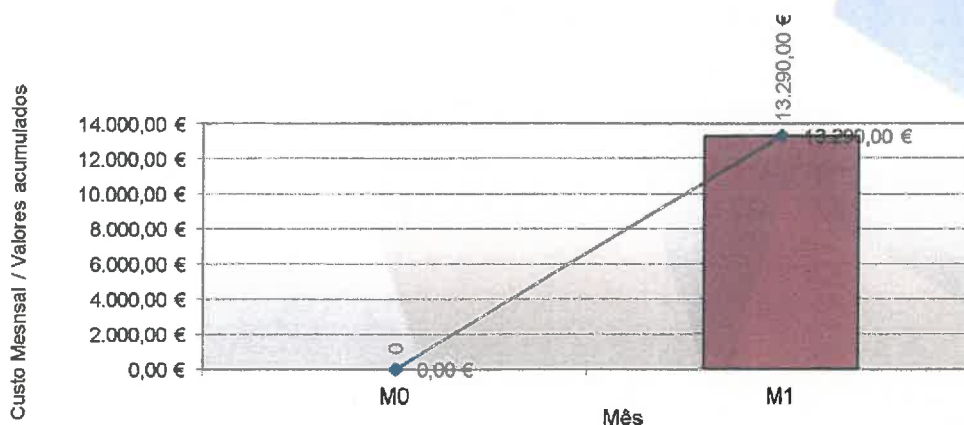
**Plano de pagamentos**

Prazo de execução: 45 dias

Artigo	Designação	valor	Pagamento único
1	Execução de muro em alvenaria de blocos de cimento, incluindo fundação, pilares reboco capeado e colunas para entradas.	4.262,50 €	4.262,50 €
2	Execução do anexo em alvenaria de blocos de cimento incluindo fundações cobertura reboco e caixilharia.	8.082,50 €	8.082,50 €
3	Pavimentação	945,00 €	945,00 €
		<b>13.290,00 €</b>	

Plano de pagamentos	13.290,00 €	13.290,00 €
% Pagamentos	100%	100%

**Cronograma Financeiro**





Sociedade por quotas . Capital Social 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte nº 508 447 259

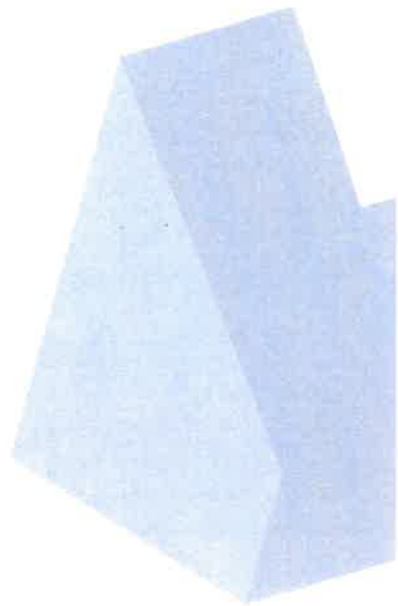
150  
Uey

Obra: *Beneficiação e Conservação da Rede Viária Municipal - Alargamento da Rua 25 de Abril em Campos*

**PLANO DE TRABALHOS**

Semanas	1							2							3							4							5							6							7						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7							
1	Execução de muro em alvenaria de blocos de cimento, incluindo fundação, pilares reboco capeado e colunas para entradas.																																																
2	Execução do anexo em alvenaria de blocos de cimento incluindo fundações cobertura reboco e caixilharia.																																																
3	Pavimentação																																																

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 45 dias**






149  
www

## PROPOSTA DE PREÇO

VENAFIL - ENGENHARIA, AMBIENTE & CONSTRUÇÃO, LDA., com sede na EN13, ed. Alípio Ribeiro, Loja 4, 4920-012 Campos - V. N. Cerveira, pessoa coletiva n.º 508447259, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Vila Nova de Cerveira sob o n.º 508447259, com o capital social de 500.000,00 €, obriga-se a executar todos os trabalhos que constituem a empreitada, no prazo de execução de 45 dias, em conformidade com o Caderno de Encargos, pelo preço contratual de **13.290,00 Euros (Treze mil duzentos e noventa Euros )** 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.

Vila Nova de Cerveira, 14 de Junho de 2016

Fernando José R. Pires Venade



Sociedade por quotas - Capital Social 500.000 € | C.R.C. de Vila Nova de Cerveira | Contribuinte n.º 508 447 259