

1 Formulário Principal

1.1 Geral

1.1.1 Identificação do concorrente ou membros do agrupamento concorrente *



Casa dos leds Lda
Rede Eléctrica em Geral
PORTUGAL, Caminha
NIF: 514036761

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) *

0.0

1.1.4 Valor total da proposta *

(Os valores indicados não incluem o IVA)

8.977,33 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



Casa dos leds Lda
Rede Eléctrica em Geral
PORTUGAL, Caminha
NIF: 514036761

100

8.977,33 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
8.977,33

Cód. Artigo	Referência Interna	Descrição	Qt	Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1	LOIVO					
1.1		Fornecimento e instalação de cabo LXS 4x16 mm2, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para uma boa execução e bom funcionamento.	76,30	ML	5,23	399,05
1.2		Fornecimento e instalação de cabo LXS 4x70+IP mm2, incluindo, fita sinalização e todos os trabalhos e acessórios necessários para uma boa execução e bom funcionamento.	160,00	ML	9,20	1.472,00
1.3		Execução de terras de proteção em conformidade com as DMA da EDP.	1,00	VG	250,00	250,00
1.4		Fornecimento e instalação de baixada elétrica, incluindo cabos, tubo hidronil, fitas de bandit e ligadores.	1,00	VG	65,28	65,28
1.5		Fornecimento de caixa de seccionamento, incluindo raios de porco, pinças de amarração, ligadores e acessórios para o seu bom funcionamento.	1,00	VG	990,00	990,00
2	REBOREDA					
2.1		Colocação de armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	5,00	UN	35,00	175,00
3	GONDARÉM					
3.1		Desmontagem e recolocação de luminárias, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	8,00	UN	45,00	360,00
3.2		Fornecimento e colocação de Poste P9-200, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	2,00	UN	590,00	1.180,00
3.3		Fornecimento e colocação de Cabo LXS 4x50+IP, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	105,00	ML	9,20	966,00
4	SOPO					
4.1		Colocação de armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	4,00	UN	35,00	140,00
4.2		Fornecimento e colocação de Poste P9-200, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	UN	590,00	590,00
4.3		Fornecimento e colocação de cabo, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	45,00	ML	9,20	414,00
4.4		Desmontagem de rede aérea existente (LXS 4x16), fornecimento e montagem de cabo LXS 4x50 + IP, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	110,00	ML	8,10	891,00
4.5		Fornecimento e colocação de caixa de seccionamento, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	UN	1.050,00	1.050,00
5	Vila Nova de Cerveira					
5.1		Deslocar armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	1,00	UN	35,00	35,00

ANEXO I

Modelo de Declaração de Aceitação do Conteúdo do Caderno de Encargos

(a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57º)

1 – Luís Mauricio Giestas Gonçalves, cartão de cidadão n.º 12041529, com morada postal em Lugar da Aldeia Nova, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, na qualidade de representante legal de Luís Mauricio – Casa dos Leds, Lda., numero de identificação fiscal 514 036 761, com sede em Lugar da Aldeia Nova, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de **Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação Pública Nas Freguesias Do Concelho**, 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 as suas cláusulas.

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

- a) Declaração de aceitação do conteúdo do caderno de encargos;
- b) Nota justificativa de preço;
- c) Proposta de preço e Lista de preços unitários;
- d) Plano de Trabalhos
- e) Memória descritiva e justificativa;
- f) Declaração de Alvará
- g) Alvará;
- h) Certidão permanente;

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) Não foi condenado(a) por sentença transitada em julgado por qualquer crime que afete a sua honorabilidade profissional
- c) Não foi objeto de aplicação de sanção administrativa por falta grave em matéria profissional e 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 no 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei no 433/82, de 27 de Outubro, na alínea b) do n.º 1 do artigo 71º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio e no n.º 1 do artigo 460.º do Código dos Contratos Públicos;
- 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;



- 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) Não foi condenado(a) por sentença transitada em julgado 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 no 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 3º da Ação Comum no 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.

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 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.

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 contraordenação 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.

Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016.

Assinado de forma
digital por LUÍS
MAURÍCIO GIESTAS
GIESTAS GONÇALVES GONÇALVES
Dados: 2016.11.30
15:25:36 Z

PROPOSTA DE PREÇO

A empresa Luis Maurício – Casa dos Leds, Lda., com sede no Lugar de Aldeia Nova n.º 288 4910-316 Riba de Âncora, representada pelo seu gerente Luís Maurício Giestas Gonçalves, Cartão de Cidadão n.º 12041529, com morada no Lugar de Aldeia Nova n.º 288 4910-316 Riba de Âncora, depois de tomado conhecimento do objeto do procedimento de **Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação Pública Nas Freguesias Do Concelho**, obriga-se a executar a referida empreitada, em conformidade com os termos e condições previstas no caderno de encargos, pela quantia de **8 977.33 € (oito mil novecentos e setenta e sete euros e trinta e três cêntimos)**, nos termos do disposto nos artigos 60.º e 97.º do Código dos Contratos Públicos, o qual não inclui o imposto sobre o valor acrescentado.

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 Vila Nova de Cerveira nos termos do disposto nos n.ºs 5 e 7 do artigo 61.º do Código dos Contratos Públicos.

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

Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016

LUÍS
MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES

Assinado de forma
digital por LUÍS
MAURÍCIO GIESTAS
GONÇALVES
Dados: 2016.11.30
15:26:48 Z

NOTA JUSTIFICATIVA DO PREÇO PROPOSTO

A empresa Luís Maurício – Casa dos Leds, Lda, com sede no Lugar de Aldeia Nova, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha justifica o preço apresentado ao concurso tendo em atenção os seguintes fatores:

- a) Um estudo pormenorizado, atento e detalhado do processo da empreitada assim como condições exigidas pelo local.
- b) Disponibilidade dos técnicos e trabalhadores com profundo conhecimento e experiência em obras deste tipo, fruto da experiência adquirida ao longo dos anos.
- c) O preço proposto pressupõe uma execução contínua da Empreitada, sem interrupções de trabalhos entre as diferentes fases do Plano de Trabalhos apresentado.
- d) O tipo de obra enquadra-se nas obras que esta Empresa está habituada a executar.
- e) A proposta apresentada é o resultado da avaliação dos custos compostos das quantias de trabalho para o concurso a serem realizadas de acordo com as peças escritas e desenhadas que compõe o projeto nas condições expressas no Caderno de Encargos.
- f) Os custos compostos contêm o conjunto de todos os fatores de produção e ainda uma parcela respeitante ao encargo com a direção e organização do trabalho e com a manutenção do normal funcionamento da empresa, bem como outra parcela respeitante ao lucro.

Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016

**LUÍS
MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES**

Assinado de forma
digital por LUÍS
MAURÍCIO GIESTAS
GONÇALVES
Dados: 2016.11.30
15:26:17 Z

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - BENEFICIAÇÃO/ REFORÇO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NAS FREGUESIAS DO CONCELHO
MAPA DE QUANTIDADES

Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
O presente orçamento inclui todas as diligências necessárias junto da EDP, para posterior receção dos trabalhos por essa entidade.						
1		LOIVO				
	1.1	Fornecimento e instalação de cabo LXS 4x16 mm2, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para uma boa execução e bom funcionamento.	ml	76,30	5,23 €	399,05 €
	1.2	Fornecimento e instalação de cabo LXS 4x70+HP mm2, incluindo, fita sinalização e todos os trabalhos e acessórios necessários para uma boa execução e bom funcionamento.	ml	160,00	9,20 €	1 472,00 €
	1.3	Execução de terras de proteção em conformidade com as DMA da EDP.	vg	1,00	250,00 €	250,00 €
	1.4	Fornecimento e instalação de baixada elétrica, incluindo cabos, tubo hidronil, fitas de bandit e ligadores.	vg	1,00	65,28 €	65,28 €
	1.5	Fornecimento de caixa de seccionamento, incluindo rabos de porco, pinças de amaração, ligadores e acessórios para o seu bom funcionamento.	vg	1,00	990,00 €	990,00 €
		Total do Capítulo 1				3 176,33 €
2		REBORDA				
	2.1	Colocação de armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	5,00	35,00 €	175,00 €
		Total do Capítulo 2				175,00 €
3		GONDARÉM				
	3.1	Desmontagem e recolocação de luminárias, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	8,00	45,00 €	360,00 €
	3.2	Fornecimento e colocação de Poste P9-200, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	2,00	590,00 €	1 180,00 €
	3.3	Fornecimento e colocação de Cabo LXS 4x50+IP, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	ml	105,00	9,20 €	966,00 €
		Total do Capítulo 3				2 506,00 €
4		SOPO				
	4.1	Colocação de armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	4,00	35,00 €	140,00 €
	4.2	Fornecimento e colocação de Poste P9-200, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	1,00	590,00 €	590,00 €
	4.3	Fornecimento e colocação de cabo, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	ml	45,00	9,20 €	414,00 €

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - BENEFICIAÇÃO/ REFORÇO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NAS FREGUESIAS DO CONCELHO

MAPA DE QUANTIDADES

Cap.	Art.	Designação	Un.	Quant.	P. Unit.	Total
	4.4	Desmontagem de rede aérea existente (LXS 4x16), fornecimento e montagem de cabo LXS 4x50 + IP, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	ml	110,00	8,10 €	891,00 €
	4.5	Fornecimento e colocação de caixa de seccionamento, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	1,00	1 050,00 €	1 050,00 €
		Total do Capítulo 4				3 085,00 €
5		Vila Nova de Cerveira				
	5.1	Deslocar armadura, incluindo todos os trabalhos e materiais associados.	un	1,00	35,00 €	35,00 €
		Total do Capítulo 5				35,00 €
		TOTAL DA EMPREITADA				8 977,33 €

Acima deste valor acresce IVA à taxa legal em vigor

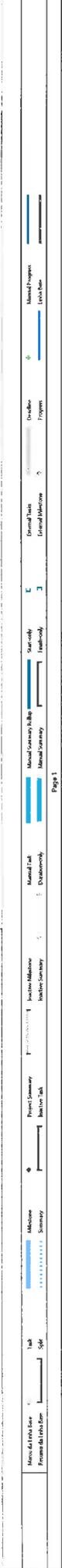
**LUÍS
MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES**Assinado de forma
digital por LUÍS
MAURÍCIO GIESTAS
GONÇALVES
Dados: 2016.11.30
15:27:20 Z



Eficiência Energética - Iluminação Pública - Aterramento/Projeto Da Iluminação Pública Nas Freixas Do Conselho

Comunidade de Vila Nova de Covelha
Município de Vila Nova de Covelha

Cod. Anpro	Modo de Anpro	Un.	Qtz	Valor	Benefício (l/Ano)	Tempo (Anos)	Valor Anual	Gratuito	Finalização	Previsão
1	2	Un	1	8.977,33 €		22 Anos	198.501,33 €	30 Anos	22 Anos	2023/01/01 - 2044/12/31
2	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
3	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
4	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
5	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
6	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
7	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
8	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
9	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
10	2	Un	1	0,00 €		0 Anos	0,00 €	0 Anos	0 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
11	2	Un	1	3.174,35 €		7 Anos	22.220,45 €	9 Anos	7 Anos	2023/01/01 - 2029/12/31
12	2	Un	1	76,90 €	76,90 €	1 Anos	76,90 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
13	2	Un	1	1.600,00 €	1.472,00 €	3 Anos	4.392,00 €	3 Anos	3 Anos	2023/01/01 - 2025/12/31
14	2	Un	1	1,00 €	250,00 €	1 Anos	250,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
15	2	Un	1	1,00 €	52,28 €	1 Anos	52,28 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
16	2	Un	1	1,00 €	990,00 €	1 Anos	990,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
17	2	Un	1	375,00 €		1 Anos	375,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
18	2	Un	1	5,00 €	275,00 €	1 Anos	275,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
19	2	Un	1	2.596,00 €		4 Anos	10.384,00 €	4 Anos	4 Anos	2023/01/01 - 2027/12/31
20	2	Un	1	8,00 €	360,00 €	1 Anos	360,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
21	2	Un	1	2,00 €	1.800,00 €	1 Anos	1.800,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
22	2	Un	1	105,00 €	865,00 €	1 Anos	970,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
23	2	Un	1	3.065,00 €		7 Anos	21.455,00 €	7 Anos	7 Anos	2023/01/01 - 2030/12/31
24	2	Un	1	4,00 €	142,00 €	1 Anos	142,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
25	2	Un	1	1,00 €	590,00 €	1 Anos	590,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
26	2	Un	1	45,00 €	414,00 €	1 Anos	459,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
27	2	Un	1	110,00 €	891,00 €	3 Anos	2.673,00 €	3 Anos	3 Anos	2023/01/01 - 2026/12/31
28	2	Un	1	1,00 €	1.050,00 €	1 Anos	1.050,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
29	2	Un	1	35,00 €		1 Anos	35,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31
30	2	Un	1	1,00 €	35,00 €	1 Anos	35,00 €	1 Anos	1 Anos	2023/01/01 - 2023/12/31

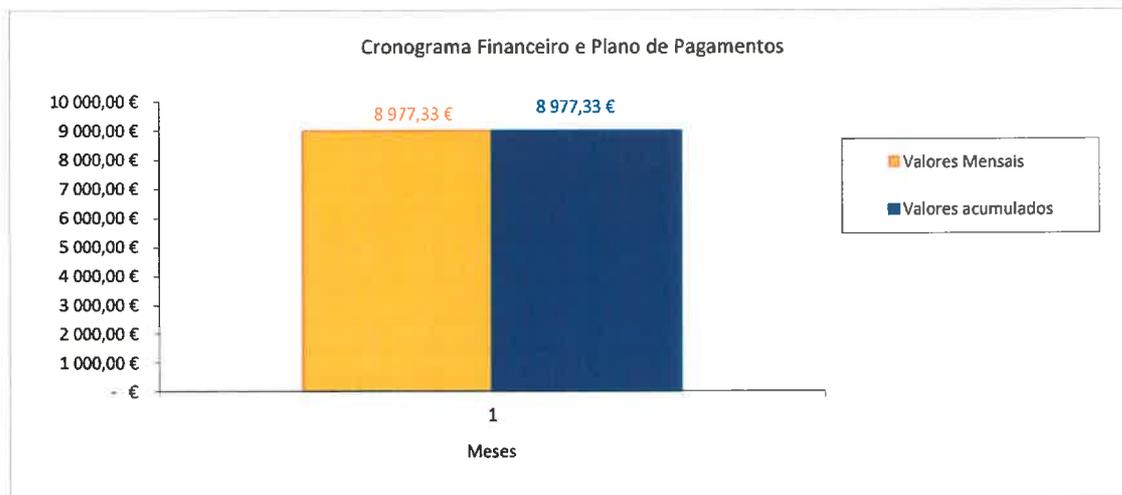


PLANO DE PAGAMENTOS
Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação Pública Nas Freguesias Do Concelho

Luis Mauricio - Casa dos Leds, Lda., numero de identificação fiscal 514 036 761, com sede em Lugar da Aldeia Nova, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, declara que em caso de adjudicação do procedimento **Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação Pública Nas Freguesias Do Concelho** o cronograma financeiro e o plano de pagamentos será o seguinte:

		Valores Mensais		Valores Acumulados	
Dias	Auto Medição	%	Valor	%	Valor
30	1	100,00%	8 977,33 €	100,00%	8 977,33 €

Valor da Proposta:	8 977,33 €
--------------------	------------



Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016

**LUÍS
MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES**

Assinado de forma digital por LUÍS MAURÍCIO GIESTAS GONÇALVES
Dados: 2016.11.30 15:28:13 Z

MEMÓRIA JUSTIFICATIVA E DESCRITIVA DO MODO DE EXECUÇÃO DA OBRA

Documento de acordo com o art.º 8 alínea e) do Programa de Concurso



**Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação
Pública Nas Freguesias Do Concelho**



Conteúdo

1	Introdução Geral.....	2
2	Empresa	3
2.1	Apresentação.....	3
2.2	Objetivos.....	3
2.3	Visão, Missão e Política da Qualidade	3
2.4	Equipamentos.....	4
3	Âmbito do projeto /obra	5
3.1	Localização da Obra.....	5
3.2	Descrição da Obra.....	5
3.3	Trabalhos a Executar	5
4	Condicionalismos da Empreitada	6
5	Experiência da Empresa em Obras Similares	7
6	Organigrama da Obra	7
7	Planeamento da Execução da Obra.....	7
7.1	Programa de Trabalhos	7
7.1.1	Lista de Atividades e Recurso a Alocar	8
7.1.2	Relação de Sequencia entre Atividades	8
7.1.3	Estimativa de Duração e Custo das Atividades.....	9
7.1.4	Rendimento	9
7.1.5	Cálculo da Rede CPM	9
7.1.6	Prazo de Execução da Obra	9
7.1.7	Caminho Critico	10
7.2	Plano de Mão-de-Obra e Plano de Equipamentos	10
7.3	Garantia de Cumprimento de Prazo.....	11
7.4	Plano de Pagamentos	11
7.5	Aprovisionamento de Recursos: Humanos, Materiais e Equipamentos	12
7.5.1	Fornecimento de Materiais	12
7.6	Fornecimento de Equipamento/Mão-de-Obra	12
8	Qualidade	13
9	Execução dos Trabalhos	13
9.1	Fluxo e Descrição Geral dos Trabalhos.....	13
10	Conclusão	14

1 Introdução Geral

A presente Memória Descritiva e Justificativa dá resposta à alínea e) do artigo 8.º do programa de concurso público.

A memória agora apresentada contém a descrição e justificação do modo de execução da obra bem como a especificação, para as atividades mais relevantes, dos métodos e soluções construtivas que se pretendem utilizar na execução dos trabalhos. Contém ainda a fundamentação dos meios humanos e materiais necessários para a execução da obra e para o cumprimento do Plano de Trabalhos proposto.

Este documento tem por objetivo a descrição e justificação da análise realizada ao caderno de encargos e programa de concurso da obra supramencionada tendo em vista a preparação e apresentação da proposta.

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

O tempo de execução, plano de trabalhos, é apresentado segundo um diagrama de Gantt, indicando a disposição temporal, duração e ligações das atividades prevista e respetivo caminho crítico, cumprindo-se o prazo estipulado no Caderno de Encargos, para a globalidade dos trabalhos, contados a partir da data de consignação.

Os trabalhos a realizar no âmbito do presente procedimento serão executados no prazo de 30 dias calendário, contados a partir da data de consignação, nos termos previstos no caderno de Encargos da proposta.

O presente programa constitui uma primeira aproximação ao futuro Plano de Trabalho. Em caso de adjudicação poderá ser elaborado um Plano de Trabalhos Definitivo. Admite-se, portanto, que na fase de preparação da execução da obra possam ocorrer ajustamentos de pormenor, sem alteração dos princípios estratégicos e das datas-chave do presente programa.

2 Empresa

2.1 Apresentação

A Luís Maurício – Casa dos Leds, Lda., é uma empresa vocacionada para a execução, manutenção e exploração de infraestruturas elétricas, aéreas e subterrâneas de baixa e media tensão, postos de transformação e iluminação pública.

Funda em 2016, com sede em Lugar de Aldeia Nova n.º. 288, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, registada na Conservatória do Registo Comercial com o número 514 036 761, apresenta um capital social de 5000€.

2.2 Objetivos

A Luís Maurício – Casa dos Leds, Lda., desenvolve a sua atividade no domínio de execução de Infraestruturas Elétricas, para os sectores de Construção Civil de Obras Públicas e Particulares, tendo em conta os seguintes objetivos:

- Permanecer uma Empresa de referência em termos técnico-económicos;
- Ser, em termos de recursos humanos, uma empresa de média dimensão, flexível, com pessoal profissional bem qualificado e uma empresa com uma elevada capacidade técnica.

2.3 Visão, Missão e Política da Qualidade

➤ Visão

Ser uma Organização Prestadora de serviços credível junto dos clientes, gerando no mercado uma imagem de solidez pela apresentação de uma estrutura flexível, competitiva e capaz, em permanente procura das melhores soluções para o cliente.

➤ Missão

A missão da Nossa Empresa é a prestação de serviços e a execução de Infraestruturas Elétricas, para os sectores de Construção Civil de Obras Públicas e Particulares.

Comprometemo-nos a promover e desenvolver a nossa atividade com “Qualidade”, de forma coerente com a política e objetivos organizacionais.

➤ Política da Qualidade

A política de qualidade da empresa está essencialmente orientada para o Cliente, servindo em simultâneos os interesses da organização, traduzindo-se nos seguintes aspetos essenciais:

1. Garantir o sucesso e a sustentabilidade económica da empresa;
2. Superar as necessidades e expectativas do “Cliente”;
3. Desenvolver o serviço na perspetiva da redução dos modos de falha;
4. Assegurar uma visão positiva por parte da sociedade do nosso desempenho;
5. Assegurar relações de parceria sólidas com todos os fornecedores;

6. Progredir no sentido da melhoria contínua da eficácia e eficiência do nosso Sistema de Gestão da Qualidade, garantindo a sustentabilidade do negócio.
7. Promover a maior consciencialização dos colaboradores para a importância do seu trabalho na qualidade dos “produtos”, bem como a sua motivação para com o SGQ;

2.4 Equipamentos

Equipamentos de Proteção:

- Equipamento de proteção individual;
- Equipamento de proteção coletivo;
- Barreiras de proteção e segurança;
- Sinalização de segurança e informação;
- Semáforos de sinalização rodoviária;
- Escadas de subida com lanço isolante;
- Tapetes de trabalho isolantes 45KV.

Aparelhos de medida e verificação:

- Megaohmímetro;
- Multímetro;
- Pinça amperimétrica;
- Voltímetro;
- Detetores de tensão 600V;
- Detetores de tensão 45KV;
- Sequêncímetros.

Ferramentas:

- Ferramentas e equipamentos de TET-BT;
- Ferramentas e equipamentos de TET-MT;
- Ferramentas de uso corrente;
- Equipamentos de uso corrente;
- Desenroladores de cabos;
- Roldanas de passagem de cabos subterrâneos e aéreos

3 Âmbito do projeto /obra

3.1 Localização da Obra

A presente empreitada será desenvolvida nas freguesias de Loivo, Reboreda, Gondarém, Sopo e Vila Nova de Cerveira.

3.2 Descrição da Obra

A presente empreitada contempla a beneficiação/reforço da iluminação pública nas freguesias do concelho.

No que concerne aos trabalhos propriamente ditos, serão os seguintes

- Implementação do plano de Segurança e Saúde;
- Beneficiação/reforço da iluminação pública.

3.3 Trabalhos a Executar

Os trabalhos a realizar no âmbito da presente empreitada são os seguintes:

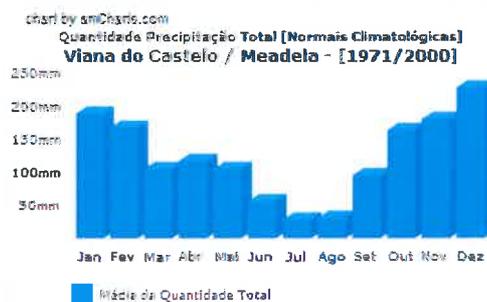
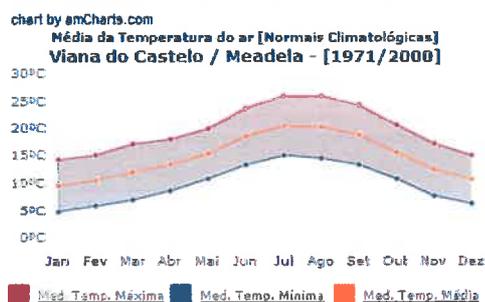
- Execução de rede aérea BT;
- Colocação de Postes de betão;
- Desmontagem e Colocação de Armaduras;
- Execução de Baixada Elétrica.

4 Condicionaismos da Empreitada

Condicionismo, traduz de forma geral, todos os equipamentos, estrutura, ocorrência ou condições, existentes na área ou envolvimento da obra, que possa de algum modo interferir no normal funcionamento da empreitada.

De forma a determinar os recursos, físicos e humanos, custos e ritmo de trabalho mais adequados à empreitada, foram analisados:

- Características geográficas;
- Condições climáticas



- Implantação e ocupação da área, partindo-se de uma análise ao local de trabalhos.

O local de execução dos trabalhos implicará um cuidado extremo na sua preparação e execução, garantindo-se medidas de prevenção que garantam a segurança não só do perímetro afeto à empreitada como também nas áreas envolventes.

No decorrer da preparação da obra serão estudados horários das tarefas mais ruidosas e mais propícias a acidentes e compatibilizados com os horários de maior tráfego/atividade às áreas adjacentes à área de intervenção.

Aquando da preparação da obra, serão ainda executadas ações de sensibilização, junto do responsável de segurança e dos vários serviços afetos e utilizadores das áreas a intervencionar, para a apresentação dos inconvenientes que a empreitada poderá apresentar e para conjuntamente com estes, se tomarem medidas que minimizem incómodos a todos.

Além das questões de segurança referidas anteriormente, a empreitada requer preocupação constante pelas questões ambientais.

5 Experiência da Empresa em Obras Similares

A empresa tem uma vasta experiência em obras de igual natureza, com condicionantes e características semelhantes, permitindo a perfeita execução dos trabalhos, seguindo o proposto no procedimento do concurso, de forma a minimizar o impacto negativo nas áreas a intervir e nas áreas envolventes.

O conhecimento aprofundado do local será um forte aliado à resolução dos condicionamentos que possam surgir da sua execução, próprios deste tipo de empreitadas.

6 Organigrama da Obra

A gestão da empreitada estará a cargo de uma estrutura funcional estritamente criada para o efeito com elementos constantes do quadro técnico da empresa.

Na condução dos trabalhos será designado um responsável com experiência e conhecimentos em obras desta natureza, que assegurará, além da qualidade exigida no Caderno de Encargos, a coordenação dos diversos meios humanos e equipamentos previstos a utilizar. Esta equipa comportará técnicos com experiência na condução de empreitadas desta natureza, apoiados por outros técnicos e meios, que permitirá a execução da empreitada de acordo com o definido no Plano de Trabalhos.

Para apoio à execução da empreitada, a direção técnica contará com o apoio de toda a logística associada à empresa.

A empreitada incluirá:

- Engenheiro eletrotécnico que garanta a condução dos trabalhos da especialidade;
- Encarregado geral que coordenará, no local, todos os trabalhos.

Serão ainda associados à empreitada um conjunto de técnicos que apoiarão a execução dos trabalhos durante determinados períodos da empreitada, de acordo com o previsto no plano de trabalhos, plano de mão-de-obra e plano de equipamentos.

7 Planeamento da Execução da Obra

Preparação de decisões para alcançar objetivos, tendo como finalidade melhorar o uso e gestão dos recursos. O planeamento permitirá estimar recurso, custos e tempos.

O plano de trabalhos é constituído por:

- Plano preliminar de trabalhos – fases da empreitada, duração e encadeamento das tarefas;
- Plano de mão-de-obra – indicação do número de homens por dia;
- Plano de equipamento – apresentação dos equipamentos e máquinas afetos à empreitada.

7.1 Programa de Trabalhos

O Programa de Trabalhos agora desenvolvido com base nas peças escritas e desenhadas postas a concurso, bem como das informações recolhidas no local após visita dos técnicos da empresa, constitui para já uma previsão dos trabalhos a efetuar, que será sujeita a provação nos prazos definidos na lei e peças processuais do concurso e ajustada durante a fase de preparação da obra.

Este documento será elaborado com o auxílio de ferramentas informáticas próprias (Microsoft Project). O programa de trabalhos será apresentado na forma de diagrama de Gantt, onde é refletido num gráfico de barras as atividades a executar e as respetivas durações.

Importa assinalar que o programa de trabalhos agora apresentado reflete já elementos ao nível do projeto de execução e um estudo e detalhe aprofundado, refletindo tempos e recursos necessários à execução de cada tarefa, bem como um modo de execução em que o encadeamento entre atividade apresentada é rigorosa e lógica.

O programa de trabalhos apresentado possibilita uma leitura fácil do modo de execução proposto para a empreitada e da sua evolução além dos meios humanos e materiais, que possibilitarão a execução da empreitada no tempo definido com qualidade e economia.

7.1.1 Lista de Atividades e Recurso a Alocar

Para cada nível inferior da estrutura de decomposição da obra foram identificadas e listadas as atividades a desenvolver. Desta forma, alcançamos o detalhe necessário ao planeamento e controlo da execução da empreitada. Na sequência das listas de atividades, foi possível elaborar a lista de recurso, físicos e humanos, necessários à realização de cada uma das atividades e respetivas quantidades.

7.1.2 Relação de Sequencia entre Atividades

As relações de sequencia dependência entre atividades definidas no plano de trabalhos são relações lógicas de dependência física, tentando-se, sempre que possível, a execução de uma única atividade num determinado espaço físico e espaço temporal.

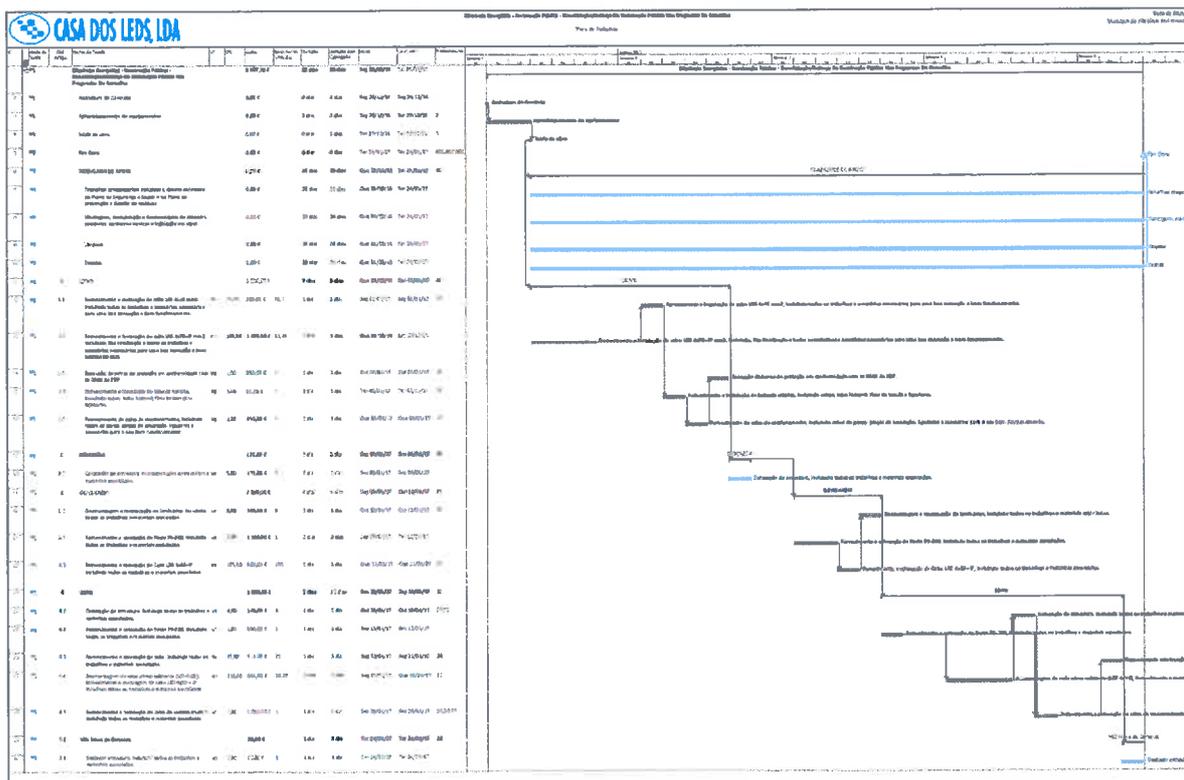


Figura 1 - Diagrama de Gantt

7.1.3 Estimativa de Duração e Custo das Atividades

A estimativa da duração das atividades foi realizada admitindo-se as respetivas quantidades de trabalho, tendo por referência a informação de rendimento de produção existente na empresa relativa a obras anteriores realizadas.

A unidade de media para a estimativa das durações das atividades é o dia normal de trabalho.

A estimativa dos custos por atividade foi realizada levando em consideração a lista de recursos necessários anteriormente identificada, suas quantidades por atividade e tendo também em referência a informação sobre custos de recursos, físicos e humanos, existentes na empresa.

7.1.4 Rendimento

Para a determinação dos rendimentos, foi considerada a lista de recursos necessários e as respetivas quantidades por atividade.

Os rendimentos gerais para a execução dos trabalhos, são os apresentados no plano de trabalhos. Os rendimentos apresentados traduzem ainda os condicionalismos da empreitada, bem como a intenção de minimizar impactos nas áreas adjacentes em funcionamento.

O aumento ou diminuição dos recursos permitirá oscilar o desenvolvimento dos trabalhos, caso necessário por forma a executar o trabalho em tempo previsto, no entanto, as quantidades e natureza de recurso agora apresentados serão os necessários para a execução dos trabalhos em condições normais.

Caso se venham a verificar coeficientes de subprodução derivados de alguma das seguintes situações:

- Condições atmosféricas adversas;
- Ineficiência mecânica ou dos operários;
- Condicionantes de execução casuais.

a empresa procederá a reforços pontuais de equipamentos e mão-de-obra que permitam a execução dos trabalhos sem condicionar o andamento das tarefas críticas e consequentemente a data final da empreitada.

7.1.5 Cálculo da Rede CPM

Uma vez definidas as atividades, as suas durações e precedências, procedeu-se ao cálculo da rede, recorrendo-se à utilização de programa informático de planeamento, Microsoft Project.

Foi avaliado o caminho crítico das atividades, entendesse como atividades críticas, todas as atividades que não tenham folga (atividades a vermelho) tendo-se especial atenção para a conformidade com a estratégia da obra.

7.1.6 Prazo de Execução da Obra

De acordo com as condições do programa do concurso e com as considerações internas assumidas quanto à estratégia, aos recursos e tecnologias construtivas que serviram de base à elaboração do plano de trabalhos, o prazo global de todos os trabalhos a realizar no âmbito desta empreitada é de 30 dias, contando a partir da data de consignação.

A unidade de tempo considerada na elaboração do plano de trabalhos é o dia normal de trabalho. Na apresentação em anexo o plano de trabalhos a grelha temporal está dividida por mês e por semana.

Se necessário, e desde que autorizado pelas entidades, recorrer-se-á ao trabalho em horário alargado para a correção de eventuais desvios de execução em relação ao planeamento aprovado

7.1.7 Caminho Crítico

O caminho crítico para a execução da empreitada segue o encadeamento apresentado no plano de trabalhos, normal para este tipo de empreitada.

De forma geral é definido como a série de atividades que devem ser concluídas em dia, sem atraso, para que a empreitada termine nos prazos definidos.

Conhecendo e controlando o caminho crítico, bem como os recursos atribuídos às atividades críticas determinar-se-á quais as tarefas passíveis de afetar a data de término do projeto e concluir se ele terminará no prazo definido. Com esta determinação poderão prever-se situações anómalas e imprevisíveis e antecipar a sua resolução de forma a não condicionar a execução da empreitada nos prazos previstos.

7.2 Plano de Mão-de-Obra e Plano de Equipamentos

Para o plano de mão-de-obra e plano de equipamento tomou-se em consideração o Programa de trabalhos e a lista de recursos necessária à realização da obra e que serviu de base à elaboração do dito plano de trabalhos.

Assim os planos de mão-de-obra e equipamento resultam da disposição temporal dos tipos e quantidades de recursos necessários à realização de cada uma das atividades constantes na lista geral de atividades e também elas dispostas temporalmente, como se observa no plano de trabalhos.

O Plano de Mão-de-obra permitirá retirar a informação referente ao número e distribuição temporal dos técnicos envolvidos na execução da empreitada. O Plano de Equipamentos apresentará por sua vez os equipamentos e máquinas mais significativos, necessários à execução da empreitada, bem como a sua mobilização ao longo da empreitada.

Os recursos afetos à empreitada manter-se-ão em obra nos períodos identificados nos planos de mãos-de-obra e equipamento nas quantidades aí definidas.

Os recursos são assim os suficientes para garantir os rendimentos propostos, no entanto caso necessário será fortalecido o conjunto de recursos apresentados quer no que respeita às quantidades de mão-de-obra ou equipamento, quer no que se refere as categorias. Este reforço será efetuado através da deslocação de recursos provenientes de outras empreitadas e/ou do estaleiro central ou através de novas contratações/compras ou subempreitadas.

Prevê-se assim a mobilização dos técnicos e equipamento para a empreitada, de acordo com o Plano de Mão de obra e Plano de Equipamentos.

A quantificação e distribuição dos recursos durante o prazo de execução da empreitada, foi efetuada com base em diversos parâmetros, dos quais se referem:

- A experiência da empresa em empreitadas semelhantes;
- As quantidades de trabalhos a executar;

- Os rendimentos de mão-de-obra e de equipamentos associados a cada trabalho, de acordo com as condições de execução de cada um destes trabalhos;
- A sequência obrigatória e indicada de trabalhos de acordo com os melhores princípios da arte de construção.

7.3 Garantia de Cumprimento de Prazo

A monitorização e garantia de cumprimento de prazo será conseguida através da criação de equipas capazes e altamente qualificadas para a execução da empreitada, com técnicos especializados em cada uma das áreas que a compõem.

Referem-se ainda um conjunto de ações e medidas corretivas que permitirão novo ajuste aos prazos definidos, caso se verifique algum desvio aos mesmos, sendo que estas ações pressupõem sempre uma prévia aprovação da fiscalização:

- Reforço de mão-de-obra e/ou de equipamentos;
- Alargamento do horário de trabalho, sujeito á aprovação das entidades competentes;
- Análise das folgas de cada atividade, especialmente das atividades críticas, com vista á reprogramação das tarefas restantes;
- Sempre que o faseamento da obra o permita, a execução dos trabalhos da mesma natureza de forma sequencial, para obter rendimentos e eficiências máximas de mão-de-obra e equipamento;
- Alteração de estratégia de execução da empreitada, nomeadamente através da criação de frentes de trabalho novas/diferentes.

7.4 Plano de Pagamentos

O plano de pagamentos e cronograma financeiro foram elaborados dentro dos mesmos princípios definidos no ponto anterior. Assim, resulta da disposição temporal dos custos de todos os recursos constantes no plano de mão-de-obra e plano de equipamentos somados, com os encargos indiretos. Esta disposição é apresentada através de uma tabela e gráficos de onde se pode retirar de forma direta os valores da faturação prevista para a empreitada.

Dias	Auto Medição	Valores Mensais		Valores Acumulados	
		%	Valor	%	Valor
30	1	100,00%	8 977,33 €	100,00%	8 977,33 €

Valor da Proposta:	8 977,33 €
---------------------------	-------------------



7.5 Aprovisionamento de Recursos: Humanos, Materiais e Equipamentos

Os equipamento e mão-de-obra a utilizar para a execução da empreitada, são os constantes no plano de equipamentos e plano de mão-de-obra em anexo a esta proposta, podendo ser alterados em função do estado e desenvolvimento da dita obra, não abdicando porém, de ser assegurada a boa execução da empreitada.

7.5.1 Fornecimento de Materiais

Para fornecimento dos materiais a empresa recorrerá à lista de fornecedores qualificados, da empresa, selecionando-se o fornecedor que assegure garantidamente os melhores critérios de boa execução no que diz respeito ao prazo e qualidade dos materiais fornecidos. A aplicação dos materiais e elementos de construção na obra, será previamente sujeita a aprovação, nos termos e datas do disposto no caderno de encargos e legislação em vigor.

7.6 Fornecimento de Equipamento/Mão-de-Obra

Os meios humanos apresentados no plano de mão-de-Obra, estarão em obra de acordo com o estipulado nesse plano, representando sempre mão-de-obra qualificada para os trabalhos a que estão afetos.

Sempre que necessário recorrer-se-á à contratação de pessoal.

Os equipamentos a utilizar são propriedade da empresa. Todo o equipamento será colocado em obra, em perfeitas condições de utilização, quando necessário.

Todo o equipamento será manuseado por técnicos capacitados para o seu manuseamento.

O fato de a empresa possuir equipamentos próprios, necessários para a execução da empreitada, permitirá o cumprimento do prazo geral da empreitada bem como o cumprimento dos prazos apresentados no Plano de Trabalhos em anexo.

8 Qualidade

Os trabalhos a realizar previstos nos documentos desta proposta e ordenados no Programa do Concurso e respetivo Caderno de Encargos, serão efetuados em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis a cada equipamento, assim como as diretivas fornecidas pelos serviços técnicos do Município de Vila Nova de Cerveira.

9 Execução dos Trabalhos

A execução dos trabalhos irá desenvolver-se segundo o modelo de produção misto, realizando-se operações de conversão de entradas (recursos) em saídas (produto acabado) e operações de fluxo dos recursos em obra, tentando sempre minimizar os desperdícios e tempos de espera ou paragem dos referidos recursos.

Todas as atividades de construção serão preparadas, realizadas, executadas, controladas e entregues de acordo com o caderno de encargos do projeto e com o plano específico da qualidade definido pela empresa para a obra em causa.

Em todas as atividades de construção será dada especial atenção aos mecanismos de prevenção da segurança, higiene e ambiente definidos no plano de segurança e saúde e de acordo com as orientações do coordenador de segurança e saúde definido para a fase de execução da referida obra.

9.1 Fluxo e Descrição Geral dos Trabalhos

A empreitada será executada em 30 dias e envolverá a execução de baixadas elétricas.

Após análise das condições da empreitada, foi programada a execução da obra.

Para a execução desta empreitada propomos introduzir **uma equipas** com pessoal especializado que terão ao seu dispor os meios necessários à execução de cada atividade.

De uma forma geral os trabalhos desenvolver-se-ão de forma normal para este tipo de empreitadas, seguindo-se o fluxo de trabalhos definido no programa de trabalhos em anexo e que se resumirá da forma a seguir descrita.

Após a consignação da obra será efetuado o levantamento da obra, onde se precisarão os materiais, equipamento e mão-de-obra necessários, bem como o escalonamento da sua utilização, o que permitirá uma gestão eficaz, garantindo-se assim minimizar desvios nos prazos definidos consequência de desvios na entrega dos materiais ou atraso de recursos.

Detalhamos de seguida as tarefas mais importantes no decorrer da obra.

➤ Rede Aérea - BT

○ Condutores e Cabos Elétricos

A empreitada compreende o fornecimento e montagem cabos e seus acessórios, relativos a todas as instalações mencionadas.

Os condutores e cabos elétricos que nos propomos fornecer e instalar, serão dos tipos e das secções indicados no projeto, homologados, colocados em conformidade com as peças desenhadas, nas cores convencionais e deverão ser constantes ao longo de cada circuito.

➤ **Terras de Proteção**

Os quadros elétricos considerados na presente proposta obedecem ao especificado nas peças escritas e serão executadas em conformidade com as DMA da EDP.

➤ **Colocação de postes**

A colocação de postes de betão considerados na presente proposta obedece ao especificado nas peças escritas e serão executadas em conformidade com as DMA da EDP.

10 Conclusão

A Empresa, detém bom currículo na execução de obras similares. O equipamento disponibilizado para a presente obra é maioritariamente próprio e encontra-se totalmente operacional.

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

Todos os trabalhos serão realizados de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente pelo Código dos Contractos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-lei nº18/2008 de 29 de Janeiro, tendo em conta as alterações introduzidas pelo DL nº149/2012 de 12 de Julho, bem como de acordo com as peças da patente colocada a concurso, tendo em conta quaisquer erros ou omissões detetados e aprovados durante a fase de concurso, conforme o disposto no Artigo 61º do CCP.

Salvaguardamo-nos, nos termos do nº3 do Artigo 378º do CCP, da execução de outros trabalhos que não os constantes da lista final contendo o suprimento de erros e omissões, sempre que tais trabalhos tenham sido dados como estritamente necessários à boa execução da empreitada no decorrer do prazo legal, mas não tenham sido previamente assumidos pelo Dono de Obra.

O nosso estudo baseou-se nos elementos que integram o Caderno de Encargos, esclarecimentos prestados e nos elementos patenteados a concurso.

Em tudo omissos nesta Memória Descritiva e Justificativa serão respeitados os regulamentos aplicáveis bem como as normas técnicas especificadas.

Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016.

**LUÍS MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES**

Assinado de forma digital
por LUÍS MAURÍCIO
GIESTAS GONÇALVES
Dados: 2016.11.30
15:29:02 Z

Declaração

A empresa Luís Maurício – Casa dos Leds, Lda., com sede no Lugar de Aldeia Nova n.º 288, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, com o numero fiscal n.º 514 036 761, representada pelo sócio-gerente Luis Mauricio Giestas Gonçalves, residente em Lugar de Aldeia Nova n.º 288, 4910-316 Riba de Âncora, concelho de Caminha, concorrente ao procedimento **Eficiência Energética - Iluminação Pública - Beneficiação/Reforço Da Iluminação Pública Nas Freguesias Do Concelho**, declara, sob compromisso de honra, de que possui e se compromete a manter o Alvará de construção emitido pelo Instituto de Construção e de Imobiliário, I.P., (**Alvará 82811 - PUB**) com as seguintes habilitações:

Categoria	Subcategoria	Classe	Valor da Classe	Valor da proposta	Empresa:
4.ª Instalações Elétricas e Mecânicas	1.ª Instalações Elétricas de utilização de Baixa Tensão com potência até 50 kVA	2	332 000,00 €	8 977,33 €	Luis Mauricio – Casa dos Leds, Lda

Riba de Âncora, 30 de Novembro de 2016

**LUÍS
MAURÍCIO
GIESTAS
GONÇALVES**

Assinado de forma digital por LUÍS MAURÍCIO GIESTAS GONÇALVES
Dados: 2016.11.30 15:29:41 Z