

PARECER

DESPACHO

Perante a urgência e por não ser possível reunir extraordinariamente a Câmara, ao abrigo da competência que confere o n.º 3 do artigo 35.º do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, o Sr. Presidente autoriza o documento nos termos da informação, ficando este ato sujeito a ratificação na primeira reunião realizada após a sua prática.
O Presidente da Câmara Municipal

Relatório Final e Minuta do Contrato

Em cumprimento do disposto no n.º 1, do artigo 148.º, do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro na sua redação atual Decreto-Lei 111-B/2017, 2017-08-31, reuniu o júri designado para o presente procedimento, a fim de proceder à elaboração do relatório final, bem como ponderar as observações dos concorrentes em sede de audiência prévia, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do relatório preliminar e, verificando-se as condições necessárias para propor a adjudicação e as formalidades legais delas decorrentes.

Ref.ª do Concurso: n.º 32/2019-CP-DLM

Data da sessão: 02.01.2020

Anúncios: Anúncio de procedimento n.º 11145/2019 Diário da República n.º 200, Série II de 2019-10-17 e Anúncio JOUE nº 2019/S 202-490301

Designação do Júri: Autorizado pela Exma. Câmara Municipal em Reunião de Câmara de 14-10-2019

Membros do júri:

Por impossibilidade do 1º vogal efetivo João Paulo Almeida Rodrigues, e do 1º vogal suplente Rui Manuel Gonçalves Martins estarem presentes, os elementos do júri são:

Presidente: Vítor Manuel do Rosário Padrão;

Vogais: Lia João Louçã Marques Teixeira e Paulo Manuel Alves Dias

Objeto da contratação:

Empreitada de obras públicas: "Melhoria da mobilidade multimodal no núcleo urbano - Mobilidade clicável, pedonal e de transportes urbanos"

Concorrentes admitidos e ordenados segundo o relatório preliminar:

Ordem	Nome ou denominação do concorrente	Lote B/2
1.º	Elias Santos Pinto, Filho S.A	878.411,14€

I – Audiência prévia e ordenação das propostas

O júri procedeu oportunamente à avaliação da proposta admitida do Lote B/2 e, em função da aplicação dos critérios que haviam sido previamente fixados, elaborou um relatório preliminar fundamentado sobre o mérito da mesma, de onde resultou a ordenação expressa no quadro acima, para efeitos de adjudicação. Em cumprimento do disposto no artigo 147.º, do CCP, o júri disponibilizou o relatório preliminar a todos os concorrentes, na plataforma eletrónica de contratação pública Acingov em 02-12-2019, tendo fixado o prazo de 5 dias úteis para se pronunciarem por escrito ao abrigo do direito de audiência prévia.

Na sequência deste procedimento o concorrente CAPSFIL,SA., pronunciou-se em 09-12-2019, apresentando a sua pronúncia escrita sobre o relatório preliminar, nos termos e com os fundamentos em anexo, entregue através da plataforma eletrónica de contratação pública Acingov.

Pelo exposto pelo concorrente CAPSFIL,SA., temos a referir o seguinte, face ao pedido de readmissão da sua proposta:

1. Estabelece o ponto 14.1 do Programa de Procedimento: “A proposta a apresentar deverá ser constituída pelos seguintes documentos:(...) f) Plano de Trabalhos (um por cada lote que concorra), de acordo com o planeamento seguinte:(...) Incluindo:(...) f4) Plano de Pagamentos que deverá conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o Esquema em Diagrama do faseamento da obra.”

2. De acordo com a sublínea f5) do Programa de Procedimento, “Este plano de trabalhos onde se inclui o diagrama do faseamento da obra, plano de equipamentos e plano de mão-de-obra e plano de pagamentos, poderá posteriormente ser ajustado conforme artigo 361.º do CCP”

3. Estatui, por seu turno, o n.º 2 do artigo 57.º do CCP: “No caso de se tratar de procedimento de formação de contrato de empreitada ou de concessão de obras públicas, a proposta deve ainda ser constituída por: (...) b) Um plano de trabalhos, tal como definido no artigo 361.º, quando o caderno de encargos seja integrado por um projeto de execução (...)

4. Segundo dispõe o n.º1 do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos destina-se, com respeito pelo prazo de execução da obra, à fixação da sequência e dos prazos parciais de execução de cada uma das espécies de trabalhos previstas e à especificação dos meios com que o empreiteiro se propõe executá-los, bem como à definição do correspondente *plano de pagamentos*.

5. Para os elementos do júri, resulta assim à evidência que o Plano de Pagamentos é um documento específico do plano de trabalhos globalmente considerado, o qual, no caso em

apreço, contém termos ou condições da proposta relativos a aspetos da execução do contrato não submetidos à concorrência pelo caderno de encargos.

6. Documento que tem implicações ao nível da aplicação de outros regimes substantivos consagrados no CCP, em sede de execução do contrato, por exemplo, em matéria de revisão de preços de acordo com o artigo 4.º do DL 6/2004, de 6 de janeiro.

7. Entende o júri que na falta de apresentação do Plano de Pagamentos, é evidente que a proposta entregue pelo concorrente não é composta por todos os documentos exigidos pelas peças do procedimento que contém os termos ou condições relativos a aspetos da execução do contrato não submetidos à concorrência pelo caderno de encargos, aos quais a entidade adjudicante pretende que o concorrente se vincule, essenciais para a posterior execução do contrato.

8. A não apresentação do Plano de Pagamentos, exigido no Programa de Procedimento, configura a preterição de uma formalidade essencial insuscetível de ser suprida à posteriori, “não podendo (...) a referida omissão, que apenas àquela (concorrente) pode ser imputada ser resolvida com recurso ao disposto no artigo 72.º do CCP uma vez que os pedidos de esclarecimentos só podem ser solicitados quando haja incompreensão dos termos da proposta e não quando haja omissão dos documentos que dela deviam, obrigatoriamente, constar e não constam.” (acórdão do TCAS de 21.02.2019, P. 26/18.8BEBJA).

9. Nesta conformidade, a falta de junção pela concorrente do Plano de Pagamentos referente ao plano trabalhos globalmente considerado, que contem termos e condições da proposta, exigido no programa de procedimento, deve ser sancionada com a sua exclusão, nos termos constantes das alíneas c) do n.º 1 do artigo 57.º e a) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP (cf. o acórdão do TCAN de 12.06.2019; P. 00577/18.4BEVIS e o acórdão do STA de 10.06.2018, P.0395/18).

Pelo exposto pelo concorrente CAPSFIL,SA., face ao pedido de exclusão da proposta do concorrente Elias Santos Pinto e Filhos,SA, temos a referir o seguinte:

1. No entendimento dos elementos do júri, contabilizados 8 meses a partir de janeiro 2020 até fim de Agosto 2020, efetivamente são 243 dias. Seriam 240 dias se fosse contabilizado simplesmente 30 dias por mês, no entanto sendo efetuadas as contas com exatidão dos meses em causa, resultam 243 dias corridos.

2. O artigo em questão é o III.3-3.2.3.1 e não o III.3-2.3.1. Quanto à quantidade “0” efetivamente é um erro do mapa de quantidades, mas que ao ser modificado para qualquer outro número, não coloca em causa a concorrência uma vez que pelo fato do concorrente Elias Santos Pinto

ter inserido uma quantidade, neste caso “1”, em nada o beneficia, pelo contrário, uma vez que tem acréscimo de custos relativamente a outro qualquer concorrente.

3. O júri entende que no documento f1) esquema em diagrama apresentado é incluído o caminho crítico a cor vermelha conforme legenda "tarefa crítica".

4. O plano de trabalhos apresentado é reflexo do mapa de quantidades e trabalhos como tal o júri aceita que a sua descrição obedece à ordem de trabalhos por rua.

5. Na memória descritiva e justificativa apresentada, é descrito, pese embora com mais ou menos pormenor, mas conforme solicitado, o modo de execução da obra indicando a organização prevista para a execução dos trabalhos e a descrição dos métodos construtivos a aplicar.

6. Houve um erro de descriptação por parte da plataforma eletrónica Acingov, a qual assumiu a responsabilidade conforme prova anexa e posteriormente corrigiu o erro, sendo que o concorrente em causa tinha efetuado o preenchimento da lista de preços na plataforma eletrónica.

Pelo atrás exposto o júri não aceita a reclamação no sentido da exclusão do concorrente Elias Santos Pinto e Filhos,SA pelos motivos acima descrito.

Face a tudo o que foi referido anteriormente, o júri deliberou manter o teor do relatório preliminar. Desta decisão resultou a mesma ordenação das propostas.

II – Adjudicação e formalidades complementares

1. Proposta de adjudicação e minuta

Em consequência, e em virtude do concorrente Elias Santos Pinto, Filho, S.A., com NIF: 503 865 460, ter apresentado a proposta economicamente mais vantajosa após a aplicação dos critérios que haviam sido previamente fixados, o júri deliberou propor que lhe seja adjudicada a “Empreitada de obras públicas: “Melhoria da mobilidade multimodal no núcleo urbano - Mobilidade ciclável, pedonal e de transportes urbanos” referente ao Lote B/2, pela quantia de 878.411,14 € (Oitocentos e setenta e oito mil quatrocentos e onze euros e catorze cêntimos) a que acresce o IVA à taxa legal em vigor de 6% o que totaliza o valor de 931.115,81€ (Novecentos e trinta e um mil, cento e quinze euros e oitenta e um cêntimos). Desta forma, nesta fase, é também elaborada a minuta do contrato, nos termos do n.º 1 do artigo 98.º do CCP na sua redação atual, para que o órgão competente aprove a minuta em simultâneo com a decisão de adjudicação.

2. Caução

De acordo com o estabelecido no n.º 1 do artigo 88.º, do CCP e no ponto 24 do Programa de Procedimento, pelo facto do valor de adjudicação ser superior a 200.000,00€, é exigível a prestação da caução, em 5%.

3. Documentos de habilitação

Nos termos da alínea g), do n.º 1 do artigo 132.º do CCP, os documentos de habilitação e o prazo de 10 dias para a sua apresentação, foi fixado no ponto 23 do Programa de Concurso.

4. Contrato escrito

A celebração de contrato escrito é exigida, uma vez que não se trata de uma situação que se enquadra no artigo 95.º do Código dos Contratos Públicos. Nos termos do n.º 1 e 3 do artigo 106º do CCP, compete ao Presidente da Câmara, a representação do Município na outorga do contrato.

Propõe-se, nos termos do n.º 1 do artigo 98.º do CCP, a aprovação da minuta do contrato em anexo, a celebrar com o adjudicatário.

Mais se informa que, de acordo com o disposto na alínea f), do n.º 1 do art.º 33º, do Anexo I, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro e de acordo com o disposto da alínea f) do n.º 1 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro na sua redação atual, conjugado com o disposto no nº2 do artigo n.º 18.º do Decreto-Lei n.º 197/99 de 8 de Junho, a competência para autorizar a despesa é da Exma. Câmara Municipal.

Face ao que antecede, submete-se à consideração superior a presente proposta. Se a mesma merecer aprovação, proceder-se-á, nos termos do n.º 1 e 2 do artigo 77.º do CCP, à notificação do adjudicatário:

- Da adjudicação;
- Para apresentação dos documentos de habilitação
- Prestação da caução
- Aceitação da minuta do contrato.

O júri

32-2019/CP-DLM

acinGov <apoio@acingov.pt>

19 de dezembro de 2019 às 09:35

Para: Lia João <liajoao@cm-braganca.pt>

Cc: Joao Rodrigues <joao.rodrigues@cm-braganca.pt>

**Lia João,**

O seu pedido foi recebido e analisado atentamente.

Ticket ID: 2019121810002639**Assunto:** -

Com base na análise realizada:

Ocorreu efetivamente uma quebra durante a o processo de abertura de propostas no âmbito do procedimento " 32/2019-CP-DLM ", não tendo sido descriptada toda a informação nesse momento.

Após análise do departamento de desenvolvimento, forçámos a respetiva descriptação e já se conseguem obter os valores apresentados para o lote 2.

De forma a obter o valor correto para o lote 2 e para o valor global da proposta, deverá aceder a "Retificar montantes associados" na proposta, no separador "informação da proposta", devendo depois confirmar os dados no "formalizar" ao fundo da página. Nesse momento a página atualiza, bem como o valor global da proposta para 878396.14.

Por favor, não hesite em contactar-nos se necessitar de ajuda em mais alguma questão.

Com os melhores cumprimentos,

Nuno Jardim

ACIN iCloud Solutions Lda707 451 451 | apoio@acingov.pt | <https://www.acingov.pt>

[Citação ocultada]

Exmo. Sr. Presidente, do Júri de Procedimento, do concurso público para execução da empreitada “Melhoria da mobilidade multimodal no núcleo urbano – Mobilidade Ciclável, pedonal e de transportes urbanos”

DATA: 09/12/2019

Ref.ª 113/2019

ASSUNTO: Exercício do direito de pronúncia ao Relatório Preliminar – artº 147º do CCP

REF: Processo de Concurso Público para a Empreitada de obras públicas Nº32/2019 – CP - DLM - “Melhoria da mobilidade multimodal no núcleo urbano – Mobilidade ciclável, pedonal e de transportes urbanos”

EXPONENTE: Carlos Augusto Pinto dos Santos & Filhos, SA / CAPSFIL NIPC 500 635 781, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Vila Flor sob o mesmo número, com sede na Curva da Nogueira, freguesia de Vilas Boas, concelho de Vila Flor.

Notificada do teor do Relatório Preliminar do Júri do Procedimento, com data de 2-12-2019, vem a Carlos Augusto Pinto dos Santos & Filhos, SA / CAPSFIL pronunciar-se da forma que segue:

- a) Quanto à pretendida exclusão da proposta da “Carlos Augusto Pinto dos Santos & Filhos, SA / CAPSFIL”:

1.. No ponto I, c) do Relatório Preliminar, o Júri do concurso propõe a exclusão da CAPSFIL por considerar que *“falta o documento solicitado no programa do procedimento na alínea f4) do ponto 14.1 “Plano de Pagamentos que deverá conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o Esquema em Diagrama do faseamento da obra”.*

2. Ora, não obstante o ponto 14. 1, al. f4) prever a apresentação do *Plano de Pagamentos*, a exponente considera que, em face do conteúdo e respetivos documentos que incluíram a sua proposta apresentada, tal exclusão é totalmente injustificada e indevida. Assim:

3. Como resulta da proposta por si apresentada, a exponente apresentou o respetivo Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários, o que fez em escrupuloso do Programa do Procedimento / Programa do Concurso e Caderno de Encargos.

4. Da conjugação do respetivo teor daqueles dois documentos, é perfeitamente possível verificar, com toda a exatidão necessária, o respetivo escalonamento dos pagamentos a que alude o “Plano de Pagamentos” previsto no ponto 14, 1, al. f4) do PP.

5. Tal é o que resulta plenamente demonstrado no documento que se junta em anexo, o qual, tomando por Exemplo 1 o “Artigo 0.1 – Estaleiro” e por Exemplo 2 a “Faturação no mês de fevereiro” (exemplos que são comuns às restantes rubricas), resulta plenamente evidenciado de que forma é que, conjugando o Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários, se conclui pelo respetivo escalonamento / plano de pagamentos previsto, quer no que diz respeito à rubrica “Estaleiro”, quer no que respeita à totalidade da faturação relativa ao mês de fevereiro – cfr. doc. 1, que se junta e dá por integralmente reproduzido e integrado.

6. Daqui resulta que:

a).O documento a que alude o ponto 14, 1, al. f4) do PP / plano de pagamentos traduz apenas uma concretização formal do conteúdo do Plano de Trabalhos e da Lista de Preços Unitários apresentados pela exponente, os quais, só por si, permitem já verificar o respetivo escalonamento dos pagamentos;

b). A falta daquele documento não influi minimamente na substância da proposta, a qual, mesmo na ausência do mesmo, encontra-se em condições de ser avaliada, tomando por base o Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários apresentados;

c). A falta daquele documento não traduz a ausência de qualquer elemento de caráter substancial relativamente à proposta apresentada, revestindo apenas um carácter formal, não essencial, que justifica o respetivo convite ao respetivo suprimento, nos termos do artº 72º, nº 3, do CCP;

d). A tal convite não obsta o preceituado no ponto 14, 1, al. f4) do PP, na medida em que o artº 51º do CCP estabelece o princípio da prevalência das regras do CCP sobre as disposições das peças do procedimento.

e). A apresentação de tal Plano de Pagamentos na sequência deste convite não vai influir minimamente na proposta já apresentada, não representa qualquer alteração á proposta, nem ao preço, nem ao plano de pagamentos que já se extrai da conjugação do Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários apresentados;

f). Do Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários apresentados resulta já uma vinculação irrevogável para a exponente, que a apresentação posterior do respetivo Plano de Pagamentos não pode, nem vai, alterar, destinando-se apenas a formalizar o que já resulta daqueles dois documentos já apresentados.

7. Nestes pressupostos, e considerando já a vinculação da concorrente, decorrente da apresentação do Plano de Trabalhos e respetiva Lista de Preços Unitários, considera-se que a não entrega daquele documento / Plano de Pagamentos não integra a previsão do disposto no artº 57º, nº 1, al. c), do CPP (por remissão do artº 70º, nº 2, al. a)), que é reservada a “*Documentos exigidos pelo programa do procedimento ou convite que contenham os termos ou condições relativos a aspetos da execução do contrato não submetidos à concorrência pelo caderno de encargos, aos quais a entidade adjudicante pretende que o concorrente se vincule;*”

8. Impondo-se por isso a manutenção da proposta da exponente e, com fundamento nos artºs 51º e 72º, nº 3, do CCP, a realização de convite para apresentar o “Plano de Pagamentos” a que alude o ponto 14, 1, al. f4) do PP.

Acresce que:

- b) Quanto à pretendida admissão da proposta apresentada pela concorrente “Elias Santos Pinto & Filhos, SA” e respetiva adjudicação:

9. Da análise da proposta apresentada por esta oponente ao procedimento resulta que:

a). O respetivo plano de trabalhos apresentado por este concorrente prevê um prazo de execução da empreitada de 243 dias corridos, ultrapassando o prazo de execução previsto na Clausula 9ª, nº 2, al. c), do Caderno de Encargos e ponto 6 do Programa de Procedimento, que é de 8 meses - 240 dias corridos, e violando ainda o disposto no art.º 279º alínea c) do Código Civil;

b). Na lista de preços unitários o concorrente alterou a quantidade do artigo III.3-.2.3.1 para 1, o qual tinha a quantidade de 0 (zero), o que viola o mapa de quantidades fornecido pelo dono de obra e o projeto da obra.

c). O plano de trabalhos do concorrente não apresenta o caminho crítico, tal como é referido no ponto 14. alínea f1) iii) do programa de procedimento;

d). O plano de trabalhos do concorrente não obedece ao ponto 14. alínea f) do programa de procedimentos, relativamente à ordem de execução dos trabalhos das diferentes ruas.

e). A memória descritiva do modo de execução de obra do concorrente Elias Santo Pinto & Filhos, SA, não apresenta os métodos construtivos dos trabalhos a executar na empreitada, tal como pedido no ponto 14. alínea e), do Programa do Procedimento.

f) Acresce que este concorrente também não preencheu o mapa de quantidades/lista de preços unitários na plataforma ACINGOV, o que viola o ponto 13.2 do programa de procedimento;

10. Tais circunstâncias impõem a exclusão da proposta apresentada pela “Elias Santos Pinto & Filhos, SA”, por apresentar atributos que violam os parâmetros base fixados no caderno de encargos e termos e condições que violam aspetos da execução do contrato a celebrar não submetidos à concorrência, nos termos do artº 70º, nº 2, al. b) e 146º, nº 2, al. o), do CCP.

Termos em que, com fundamento nos artºs 51º e 72º, nº 3, do CCP, deverá ser determinada a realização de convite à exponents para apresentar o “Plano de Pagamentos” a que alude o ponto 14, 1, al. f4) do PP, o que se requer.

Mais requer seja determinada a exclusão da proposta apresentada pela “Elias Santos Pinto & Filhos, SA”, por apresentar atributos que violam os parâmetros base fixados no caderno de encargos e termos e condições que violam aspetos da execução do contrato a celebrar não submetidos à concorrência, nos termos do artº 70º, nº 2, al. b) e 146º, nº 2, al. o), do CCP.

Junta: Um documento a que alude o ponto 5 desta pronúncia.

E.D.

A exponents

EXEMPLO 1 – ARTIGO 0.1 - Estaleiro

MUNICÍPIO DE BRAGANÇA		N. ref.º 045/2019
Obra: Melhoria da mobilidade multimodal no núcleo urbano - Mobilidade ciclável, pedonal e de transportes urbanos		18 de Novembro de 2019
QUADRO RESUMO DE PREÇOS UNITARIOS		
Art.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	TOTAIS
0.0	TRABALHOS GERAIS	
0.1	ESTALEIRO	78.567,78 €
III.1	RUA DOM AFONSO	328.608,75 €
III.2	RUA DR. MANUEL BENTO (inclui mupi no Balcão Único CMB)	71.589,50 €
III.3	AV. BRAGANÇA PAULISTA	169.446,50 €
III.4	RUA D. SANCHO I	43.469,00 €
III.5	INFRAESTRUTURAS / ESPECIALIDADES ESPECIAIS	7.317,32 €
III.6	SERVIÇO PÚBLICO	81.389,65 €
III.7	REDE AGUAS + PLUVIAS	15.900,00 €
III.8	AV. ENG. AMARO DA COSTA (apenas em frente à escola secundária Abade de Baçal)	23.171,50 €
III.9	AV. 22 DE MAIO (apenas entre o cruzamento e a Rua D. Sancho I)	49.040,00 €
		868.500,00 €

AOS VALORES APRESENTADOS ACRESCE IVA À TAXA LEGAL EM VIGOR.

ART	Nome da Tarefa	Início	Conclusão	Duração	Dias de calendário
	MELHORIA DA MOBILIDADE MULTIMODAL NO NÚCLEO URBANO - MOBILIDADE CICLÁVEL, PEDONAL E DE TRANSPORTES URBANOS	Seg 03/02/20	Ter 29/09/20	173 dias?	240 d
	LOTE B: (ZONA III CICLAVEL)	Seg 03/02/20	Ter 29/09/20	173 dias	240 d
	Assinatura do contrato	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d
	Aprovação PSS	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d
	Consignação	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d
0.0	TRABALHOS GERAIS	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d
0.1	ESTALEIRO	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d

Duração do artigo 0.1 Estaleiro: 172 Dias uteis

Preço total do artigo 0.1 Estaleiro: 78.567,78 €

$$\frac{78.567,78 \text{ €}}{172 \text{ Dias uteis}} = 456,7894 \text{ €/Dia util}$$

- Mês de fevereiro

- Início do artigo de estaleiro no mês de fevereiro: 04/02/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de fevereiro: 29/02/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 19 Dias úteis

$$19 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 8.678,999 \text{ €}$$

- Mês de março

- Início do artigo de estaleiro no mês de março: 01/03/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de março: 31/03/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 22 Dias úteis

$$22 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 10.049,367 \text{ €}$$

- Mês de abril

- Início do artigo de estaleiro no mês de abril: 01/04/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de abril: 30/04/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 22 Dias úteis

$$22 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 10.049,367 \text{ €}$$

- Mês de maio

- Início do artigo de estaleiro no mês de maio: 01/05/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de maio: 31/05/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 21 Dias úteis

$$21 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 9.592,578 \text{ €}$$

- Mês de junho

- Início do artigo de estaleiro no mês de junho: 01/06/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de junho: 30/06/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 23 Dias úteis

$$23 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 10.506,157 \text{ €}$$

- Mês de julho

- Início do artigo de estaleiro no mês de julho: 01/07/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de julho: 31/07/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 23 Dias úteis

$$23 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 10.506,157 \text{ €}$$

- Mês de agosto

- Início do artigo de estaleiro no mês de agosto: 01/08/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de agosto: 31/08/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 21 Dias úteis

$$21 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 9.592,578 \text{ €}$$

- Mês de setembro

- Início do artigo de estaleiro no mês de setembro: 01/09/2020

- Fim do artigo de estaleiro no mês de setembro: 29/09/2020

- Dias uteis do mês de fevereiro: 21 Dias úteis

$$21 \text{ Dias} * 456,7894 \text{ €/Dia} = 9.592,578 \text{ €}$$

EXEMPLO 2 - Faturação no mês de fevereiro

- 0.1 – Estaleiro

Como já calculado anteriormente para o artigo de estaleiro teremos uma faturação no mês de fevereiro relativamente a este artigo de:

8.678,999 €

- III.4 – RUA D. SANCHO I

ART	Nome da Tarefa	Início	Conclusão	Duração	Dias de calendario	Predecessoras
	MELHORIA DA MOBILIDADE MULTIMODAL NO NÚCLEO URBANO - MOBILIDADE CICLÁVEL, PEDONAL E DE TRANSPORTES URBANOS	Seg 03/02/20	Ter 29/09/20	173 dias?	240 d	
	LOTE B: (ZONA III CICLÁVEL)	Seg 03/02/20	Ter 29/09/20	173 dias	240 d	
	Assinatura do contrato	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d	
	Aprovação PSS	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d	
	Consignação	Seg 03/02/20	Seg 03/02/20	1 dia	1 d	
0.0	TRABALHOS GERAIS	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	
0.1	ESTALEIRO	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	
0.1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, vedação obra, conforme legislação em vigor	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	5
0.1.2	Elaboração de telas finais, conforme legislação em vigor, de todas as especialidades	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	5
0.1.3	Execução de limpeza semanal e final da obra, incluindo todos os trabalhos necessários	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	5
0.1.4	Elaboração, implementação e desenvolvimento do plano de segurança e saúde, para a obra	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	5
0.1.5	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos em obra, incluindo todos os trabalhos	Ter 04/02/20	Ter 29/09/20	172 dias	239 d	5
	AREA DE INTERVENÇÃO 1	Ter 04/02/20	Seg 01/06/20	85 dias	119 d	5
III.4	RUA D. SANCHO I	Ter 04/02/20	Sex 27/03/20	39 dias	53 d	
III.4-1	DEMOLIÇÕES	Ter 04/02/20	Seg 10/02/20	5 dias	7 d	
III.4-1.1	Desmatagem de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamento	Ter 04/02/20	Seg 10/02/20	5 dias	7 d	5
III.4-1.2	Demolição de passeios (incluindo pavimentos e lancis), existente, conforme indicação	Ter 04/02/20	Seg 10/02/20	5 dias	7 d	5
III.4-1.3	Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, que seja impedimento para a obra	Ter 04/02/20	Seg 10/02/20	5 dias	7 d	5
III.4-2	INERTES	Ter 11/02/20	Ter 10/03/20	21 dias	29 d	
III.4-2.1	CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Sex 28/02/20	Ter 10/03/20	8 dias	12 d	
III.4-2.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminoso (8cm), incluindo execução das passeadeiras levantadas e rebatidas, sobre base em tout-venant (15cm), incluindo abertura de caixa, rega de colagem e rega de impregnação, compactação do betão	Sex 28/02/20	Ter 10/03/20	8 dias	12 d	30
III.4-2.1.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com pintura própria de marcação rodoviária, para marcação das passeadeiras	Sex 28/02/20	Sex 28/02/20	1 dia	1 d	30
III.4-2.2	CIRCULAÇÃO PEDONAL	Ter 11/02/20	Qui 20/02/20	8 dias	10 d	
III.4-2.2.1	Fornecimento e execução de pavimento revestido em cubo de granito misto com betão	Ter 11/02/20	Seg 17/02/20	5 dias	7 d	15
III.4-2.2.2	Fornecimento e execução de pavimento revestido tipo ou equivalente em betão	Ter 11/02/20	Qua 12/02/20	2 dias	2 d	
III.4-2.2.2.1	Pavé de betão, cor cinza	Ter 11/02/20	Qua 12/02/20	2 dias	2 d	15
III.4-2.2.3	Fornecimento e execução de lançoil de Betão a cor natural (0,15x0,25x1,00m)	Ter 11/02/20	Qui 13/02/20	3 dias	3 d	15
III.4-2.2.4	Fornecimento e execução de mosaico de peças especiais com relevo homologado	Ter 11/02/20	Qui 13/02/20	3 dias	3 d	15
III.4-2.2.5	Fornecimento e execução de ponteador de 3m em 3m, com peças em ferro forjado, diâmetro de 20cm, aplica no pavimento existente, sobre massame de betão à cota do pavimento, incluindo abertura de caixa, transporte e colocação	Ter 11/02/20	Qui 20/02/20	8 dias	10 d	15
III.4-3	EQUIPAMENTOS	Sex 21/02/20	Qui 27/02/20	5 dias	7 d	
III.4-3.1	Desmontagem, realocação e montagem de abrigo para paragem STUB existente (alguns abrigos estão no estaleiro do Município de Bragança) bem como placas de paragem em alumínio com face dupla e de dimensões 500 x 750 x 50mm, com o sinal H20a numa face e com	Sex 21/02/20	Qui 27/02/20	5 dias	7 d	23
III.4-3.2	Fornecimento, transporte e montagem de passeadeiras com tampa cilíndricas, em aço laminado, galvanizado e lacado com cuba extraível e fechadura de 50L, do tipo ou equivalente Bricantel modleo "City", incluindo todos os trabalhos, fixações e acessórios com	Sex 21/02/20	Sex 21/02/20	1 dia	1 d	23
III.4-3.3	Fornecimento e execução de revestimento superficial de caldeiras de árvores com Sistema Terraway, da "Jardins&Afinis", ou equivalente, composto grãvilha granítica (granulometria 2-5mm) agregada com resina permeável (camada de 3cm), sobre grãvilha granit	Sex 21/02/20	Qui 27/02/20	5 dias	7 d	23

Duração das tarefas do artigo que iniciam no mês de fevereiro: 26 dias uteis

Preço total do artigo nas tarefas que têm início no mês de fevereiro: 29.593,00 €

$$\frac{29.593,00 \text{ €}}{26 \text{ Dias uteis}} = 1.138,192 \text{ €/Dia util}$$

- Início do artigo no mês de fevereiro: 04/02/2020

- Fim do artigo no mês de fevereiro: 29/02/2020

- Dias uteis do artigo no mês de fevereiro: 19 Dias uteis

$$19 \text{ Dias uteis} * 1.138,192 \text{ €/dia util} = \mathbf{21.625.654 \text{ €}}$$

- III.3 - AV. BRAGANÇA PAULISTA

47	III.3	AV. BRAGANÇA PAULISTA	Seg 30/03/20	Seg 01/06/20	46 dias	64 d	
48	III.3-1	DEMOLIÇÕES	Seg 30/03/20	Sex 03/04/20	5 dias	5 d	
49	III.3-1.1	Desmatção de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamento	Seg 30/03/20	Sex 03/04/20	5 dias	5 d	14
50	III.3-1.2	Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, que seja impedimento para	Seg 30/03/20	Sex 03/04/20	5 dias	5 d	14
51	III.3-1.3	Demolição de passeios (incluindo pavimentos e lands), existente, conforme Ind	Seg 30/03/20	Sex 03/04/20	5 dias	5 d	14
52	III.3-1.4	Demolição de muros existentes de qualquer natureza, limpeza e remoção, inclui	Seg 30/03/20	Sex 03/04/20	5 dias	5 d	14
53	III.3-2	MOVIMENTO DE TERRAS	Seg 06/04/20	Sex 10/04/20	5 dias	5 d	
54	III.3-2.1	Terraplenagens Gerais	Seg 06/04/20	Sex 10/04/20	5 dias	5 d	
55	III.3-2.1.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecimen	Seg 06/04/20	Sex 10/04/20	5 dias	5 d	48
56	III.3-2.1.2	Execução de aterros para estabelecimento de cotas de projecto,com terras s	Seg 06/04/20	Sex 10/04/20	5 dias	5 d	48
57	III.3-3	INERTES	Seg 13/04/20	Qua 13/05/20	23 dias	31 d	
58	III.3-3.1	CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Qui 30/04/20	Qua 13/05/20	10 dias	14 d	
59	III.3-3.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminoso (8cm), incluindo execução das passadeiras levantadas e	Qui 30/04/20	Qua 13/05/20	10 dias	14 d	68
60	III.3-3.1.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com	Qui 30/04/20	Qui 30/04/20	1 dia	1 d	68
61	III.3-3.1.3	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de m	Qui 30/04/20	Qui 30/04/20	1 dia	1 d	68
62	III.3-3.2	CIRCULAÇÃO PEDONAL	Seg 13/04/20	Qua 22/04/20	8 dias	10 d	
63	III.3-3.2.3	Fornecimento e execução de pavimento revestido tipo ou equivalente ar	Seg 13/04/20	Qua 22/04/20	8 dias	10 d	
64	III.3-3.2.3.1	Pavé de betão, cor cinza	Seg 13/04/20	Qua 22/04/20	8 dias	10 d	53
65	III.3-3.2.3.2	Pavé de betão, cor vermelho	Seg 13/04/20	Qua 22/04/20	8 dias	10 d	53
66	III.3-3.2.3.3	Pavé de betão, cor preto	Seg 13/04/20	Qua 22/04/20	8 dias	10 d	53
67	III.3-3.2.4	Fornecimento e execução de lanol de Betão a cor natural (0,15x0,25x1,00m)	Seg 13/04/20	Sex 17/04/20	5 dias	5 d	53
68	III.3-4	EQUIPAMENTOS	Qui 23/04/20	Qua 29/04/20	5 dias	7 d	
69	III.3-4.1	Fornecimento, transporte e montagem de abrigo para paragem STUB (6M) interc	Qui 23/04/20	Qua 29/04/20	5 dias	7 d	62
70	III.3-4.2	Fornecimento, transporte e montagem de estrutura para estacionamento de bici	Qui 23/04/20	Qua 29/04/20	5 dias	7 d	62
71	III.3-4.3	Fornecimento, transporte e montagem de paineleiras com tampa cilíndricas, em	Qui 23/04/20	Qua 29/04/20	5 dias	7 d	62
72	III.3-5	SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	
73	III.3-5.1	Fornecimento e aplicação de sinais rodoviários, em chapa de alumínio, de	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	
74	III.3-5.1.1	Sinal H7	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	58
75	III.3-5.1.2	Sinal A16a	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	58
76	III.3-5.1.3	Sinal A2a	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	58
77	III.3-5.1.4	Sinal A17	Qui 14/05/20	Qua 20/05/20	5 dias	7 d	58

Nenhuma tarefa deste artigo inicia no mês de fevereiro:

0,00 €

- III.1 – RUA DOM AFONSO

III.1	RUA DOM AFONSO	Ter 04/02/20	Qui 14/05/20	73 dias	101 d	
III.1-1	DEMOLIÇÕES	Ter 04/02/20	Qui 13/02/20	8 dias	10 d	
III.1-1.1	Desmatção de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamento	Ter 04/02/20	Qui 13/02/20	8 dias	10 d	15II
III.1-1.2	Demolição de passeios (incluindo pavimentos e lands), existente, conforme Ind	Ter 04/02/20	Qui 13/02/20	8 dias	10 d	15II
III.1-1.3	Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, que seja impedimento para	Ter 04/02/20	Qui 13/02/20	8 dias	10 d	15II
III.1-2	MOVIMENTO DE TERRAS	Sex 14/02/20	Qui 20/02/20	5 dias	7 d	
III.1-2.1	Terraplenagens Gerais	Sex 14/02/20	Qui 20/02/20	5 dias	7 d	84
III.1-2.1.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecimento	Sex 14/02/20	Qui 20/02/20	5 dias	7 d	84
III.1-2.1.2	Execução de aterros para estabelecimento de cotas de projecto,com terras sele	Sex 14/02/20	Qui 20/02/20	5 dias	7 d	84
III.1-3	INERTES	Sex 14/02/20	Qui 14/05/20	65 dias	91 d	
III.1-3.1	CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Sex 03/04/20	Qui 16/04/20	10 dias	14 d	
III.1-3.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminos	Sex 03/04/20	Qui 16/04/20	10 dias	14 d	108
III.1-3.1.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com	Sex 03/04/20	Qui 16/04/20	10 dias	14 d	108
III.1-3.1.3	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de m	Sex 03/04/20	Qui 16/04/20	10 dias	14 d	108
III.1-3.2	CIRCULAÇÃO PEDONAL	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	
III.1-3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento revestido em cubo de granito misto c	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.2	Fornecimento e execução de lanol de granito misto da região (0,20x0,20x1m)	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.3	Fornecimento e execução de pavimento revestido em lajeado de granito amarelo da região (0,50x0,50x0,10m), assente sobre areia de rio e juntas	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.4	Fornecimento e execução de pavimento revestido tipo ou equivalente ar	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	
III.1-3.2.4.1	Pavé de betão, cor cinza	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.4.2	Pavé de betão, cor vermelho	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.4.3	Pavé de betão, cor preto	Sex 14/02/20	Qui 26/03/20	30 dias	42 d	84
III.1-3.2.5	Fornecimento e execução de lanol de Betão a cor natural (0,15x0,25x1,00m), ap	Sex 03/04/20	Qui 14/05/20	30 dias	42 d	127
III.1-3.2.6	Fornecimento e execução de mosaico de peças especiais com relevo homolga	Sex 03/04/20	Qui 14/05/20	30 dias	42 d	127
III.1-3.2.7	Fornecimento e execução de ponteados de 3m em 3m, com peças em ferro forja	Sex 03/04/20	Qui 14/05/20	30 dias	42 d	127
III.1-4	EQUIPAMENTOS	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	
III.1-4.1	Desmontagem, realocação e montagem de abrigo para paragem STUB existe	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	97
III.1-4.2	Fornecimento, transporte e montagem de estrutura para estacionamento de bici	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	97
III.1-4.3	Fornecimento, transporte e montagem de paineleiras com tampa cilíndricas, em	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	97
III.1-4.4	Fornecimento e execução de revestimento superficial de caldeiras de árvores co	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	97
III.1-4.5	Fornecimento, transporte e montagem de bancos em blocos de pedra de granit	Sex 27/03/20	Qui 02/04/20	5 dias	7 d	97
III.1-5	SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	
III.1-5.1	Fornecimento e aplicação de sinais rodoviários, em chapa de alumínio, de	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	
III.1-5.1.1	Sinal H7	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.1.2	Sinal A16a	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.1.3	Sinal A2a	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.1.4	Sinal A17	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.1.5	Sinal D7e	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.2	Fornecimento e aplicação em passadeiras de última geração para melhorar	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.2.1	Marcadores pavimento unidireccionais com led de cor branca	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.2.2	Sinal H7 (luminoso)	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-5.3	Fornecimento e colocação de placas de paragem em alumínio com face dupl	Sex 17/04/20	Ter 28/04/20	8 dias	12 d	93
III.1-6	INFRAESTRUTURAS EXISTENTES	Qua 15/04/20	Ter 28/04/20	10 dias	14 d	
III.1-6.1	Requalificação e adaptações das infraestruturas existentes nas zonas de interve	Qua 15/04/20	Ter 28/04/20	10 dias	14 d	136
III.1.7	MUROS	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	
III.1.7-1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para fundações e imp	Sex 21/02/20	Qui 05/03/20	10 dias	14 d	86
III.1.7-2	Fornecimento e execução de muro de suporte/limite até 1m altura em rela	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	
III.1.7-2.1	Betão C25/30.XC2 com aço A400NR, em paramento vertical	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	86
III.1.7-2.2	Betão C25/30.XC2 com aço A400NR, em sapatas de muros de suporte em b	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	86
III.1.7-3	Execução de aterros para estabelecimento de cotas de projecto,com terras sele	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	86
III.1.7-4	Assentamento do gradeamento existente, incluindo preparação das superfícies	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	86
III.1.7-5	Fornecimento e execução de pinturas, com tinta de areia de cor "branco sujo"	Sex 21/02/20	Qui 02/04/20	30 dias	42 d	86
III.1-8	ZONAS AJARDINADAS	Sex 03/04/20	Ter 14/04/20	8 dias	12 d	
III.1-8.1	Desmatção e limpeza do espaço de Jardim existente (Jardim da Rua Dom Afon	Sex 03/04/20	Ter 14/04/20	8 dias	12 d	127

- III.1-1 DEMOLIÇÕES e III.1-2 MOVIMENTO DE TERRAS referente a este artigo serão executadas no mês de fevereiro.

4.205,00 €

- III.1-3.2 CIRCULAÇÃO PEDONAL

Preço total da tarefa: 176.544,25 €

- Início da tarefa: 14/02/2020

- Fim da tarefa: 26/03/2020

- Dias uteis para a execução da tarefa: 30 dias uteis

$$\frac{176.544,25 \text{ €}}{30 \text{ Dias uteis}} = 5.884,808 \text{ €/Dia util}$$

Dias uteis no mês de fevereiro desde o início da tarefa: 11 Dias uteis

$$11 \text{ Dias uteis} * 5.884,808 \text{ €/Dia util} = \mathbf{64.732,888€}$$

- III.1.7 MUROS

Preço total da tarefa: 74.970,00 €

- Início da tarefa: 21/02/2020

- Fim da tarefa: 02/04/2020

- Dias uteis para a execução da tarefa: 30 dias uteis

$$\frac{74.970,00 \text{ €}}{30 \text{ Dias uteis}} = 2.499,00 \text{ €/Dia util}$$

Dias uteis no mês de fevereiro desde o início da tarefa: 6 Dias uteis

$$6 \text{ Dias uteis} * 2.499,00 \text{ €/Dia util} = \mathbf{14.994,00€}$$

- **Total de faturação do artigo no mês de fevereiro:**

83.931,888 €

- III.2 RUA DR. MANUEL BENTO

III.2	RUA DR. MANUEL BENTO (inclui mupi no Balcão Único CMB)	Sex 15/05/20	Qui 30/07/20	56 dias	77 d	
III.2-1	DEMOLIÇÕES	Sex 15/05/20	Qui 28/05/20	10 dias	14 d	
III.2-1.1	Desmatação de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamento	Sex 15/05/20	Qui 28/05/20	10 dias	14 d	83
III.2-1.2	Demolição de passeios / pavimentos (incluindo pavimentos e lancis), existente, c	Sex 15/05/20	Qui 28/05/20	10 dias	14 d	83
III.2-1.3	Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, conforme indicado em proje	Sex 15/05/20	Qui 28/05/20	10 dias	14 d	83
III.2-1.4	Demolição de muros de qualquer natureza existentes de suporte e ou de limite, c	Sex 15/05/20	Qui 28/05/20	10 dias	14 d	83
III.2-2	MOVIMENTO DE TERRAS	Sex 29/05/20	Qui 11/06/20	10 dias	14 d	
III.2-2.1	Terraplenagens Gerais	Sex 29/05/20	Qui 11/06/20	10 dias	14 d	138
III.2-2.1.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecer	Sex 29/05/20	Qui 11/06/20	10 dias	14 d	138
III.2-2.1.2	Execução de aterros para estabelecimento de cotas de projecto, com terras s	Sex 29/05/20	Qui 11/06/20	10 dias	14 d	138
III.2-3	INERTES	Sex 12/06/20	Qui 09/07/20	21 dias	28 d	
III.2-3.1	CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Ter 30/06/20	Qui 09/07/20	8 dias	10 d	
III.2-3.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminoso (8cm), incluindo execução das passadeiras levantadas e rebaxadas, sobre base em tout-venant (15cm), incluindo abertura de caixa, rega de colagem e rega de impregnação, compactação d	Ter 30/06/20	Qui 09/07/20	8 dias	10 d	159
III.2-3.1.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com	Ter 30/06/20	Qui 09/07/20	8 dias	10 d	159
III.2-3.1.3	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de m	Ter 30/06/20	Qui 09/07/20	8 dias	10 d	159
III.2-3.2	CIRCULAÇÃO PEDONAL	Sex 12/06/20	Ter 23/06/20	8 dias	12 d	
III.2-3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento revestido tipo ou equivalente er	Sex 12/06/20	Ter 23/06/20	8 dias	12 d	
III.2-3.2.1.1	Pavê de betão, cor cinza	Sex 12/06/20	Ter 23/06/20	8 dias	12 d	143
III.2-3.2.1.2	Pavê de betão, cor vermelho	Sex 12/06/20	Ter 23/06/20	8 dias	12 d	143
III.2-3.2.1.3	Pavê de betão, cor preto	Sex 12/06/20	Ter 23/06/20	8 dias	12 d	143
III.2-3.2.2	Fornecimento e execução de lancil de Betão a cor natural (0,15x0,25x1,00m),	Sex 12/06/20	Qui 18/06/20	5 dias	7 d	143
III.2-3.2.3	Fornecimento e execução de mosaico de peças especiais com relevo homolg	Sex 12/06/20	Qui 18/06/20	5 dias	7 d	143
III.2-4	EQUIPAMENTOS	Qua 24/06/20	Seg 29/06/20	5 dias	6 d	
III.2-4.1	Transporte e montagem de abrigo para paragem STUB que estará nas instalaçõ	Qua 24/06/20	Seg 29/06/20	5 dias	6 d	152
III.2-4.2	Fornecimento, transporte e montagem de papeleiras com tampa cilíndricas, em c	Qua 24/06/20	Seg 29/06/20	5 dias	6 d	152
III.2-4.3	Fornecimento, transporte e montagem de ecrã interativo com touch screen de	Qua 24/06/20	Seg 29/06/20	5 dias	6 d	152
III.2-5	SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA	Sex 10/07/20	Qui 16/07/20	5 dias	7 d	
III.2-5.1	Fornecimento e aplicação de sinais rodoviários , em chapa de alumínio, de	Sex 10/07/20	Qui 16/07/20	5 dias	7 d	

Nenhuma tarefa deste artigo inicia no mês de fevereiro:

0,00 €

- III.5 INFRAESTRUTURAS / ESPECIALIDADES ESPECIAIS

III.5	INFRAESTRUTURAS / ESPECIALIDADES ESPECIAIS	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d	
III.5-1	ELETRICIDADE TIPO C	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d	
III.5-1.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em cal	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.1	H07V-R 1G10	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.2	H07V-R 1G25	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.3	XV 2x6	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.4	XV 3G4	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.5	LVAV 2x25	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.1.6	LVAV 2x16	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.2	Fornecimento e montagem de tubo em roço ou vala (ou pintado a cor a definir pela arquitectura caso necessário):	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.2.1	PEAD Ø 32	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.2.2	PEAD Ø 40	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.2.3	PEAD Ø 63	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.2.4	PEAD Ø 90	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem e derivação com todos os acessórios necessários:	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3.1	Caixas de derivação	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3.2	Caixa de medição de terra	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3.3	Caixa de contador trifásica	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3.4	Caixa de portinhola	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.3.5	Armários para a instalação de quadros elétricos, pintados à cor a definir pela arq	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.4	Fornecimento e montagem de quadros elétricos incluindo todos os acessórios para a sua instalação e bom funcionamento conforme CE:	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.4.1	QEE 01* Quadro dentro de armário (armário do tipo distribuição)	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.4.2	QEE 02* Quadro dentro de armário (armário do tipo distribuição)	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.5	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incl	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.6	Ensaio e certificação da instalação	Seg 21/09/20	Ter 22/09/20	2 dias	2 d	
III.5-1.7	Telas finais	Seg 21/09/20	Ter 22/09/20	2 dias	2 d	
III.5-1.9	Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais de acordo com o CEE, inclui	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.10	Fornecimento e Montagem de um sistema de terras conforme CE, incluindo todos o	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.11	Abertura, preparação com respectiva sinalização e tapamento de valas conforme es	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	
III.5-1.12	Câmaras de visita CV a realizar de acordo com as especificações técnicas	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d	

Duração das tarefas do artigo que iniciam no mês de fevereiro: 157 dias uteis

Preço total do artigo nas tarefas que têm início no mês de fevereiro: 7.317,32 €

$$\frac{7.317,32 \text{ €}}{157 \text{ Dias uteis}} = 46,607 \text{ €/Dia util}$$

- Início do artigo no mês de fevereiro: 11/02/2020

- Fim do artigo no mês de fevereiro: 29/02/2020

- Dias uteis do artigo no mês de fevereiro: 14 Dias uteis

$$14 \text{ Dias uteis} * 46,607 \text{ €/dia util} = 652,50 \text{ €}$$

- III.6 SERVIÇO PUBLICO

III.6	SERVIÇO PUBLICO	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d
III.6-1	ESTRUTURAS ELETRICAS	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d
III.6-1.1	Iluminação publica:	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.1	Desmontagem e montagem em nova localização indicada nas peças desenhada	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.2	Armadura Tipo P02, incluindo todos os acessórios necessários para o seu bom f	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.3	Electrificação das armaduras com Cabo FXV 3G2,5	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.4	Sistema de protecção, incluindo todos os acessórios a instalar no interior da port	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.5	Fornecimento e instalação de cabos entubados em vala aberta, excluindo os ine	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.6	Fornecimento e execução de terras únicas das colunas metálicas e os respectiv	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.7	Fornecimento e instalação de tubo em vala aberta, excluindo os inertes de	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.7.1	Tubo PEAD Ø 63mm	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.8	Trabalhos de construção civil inerentes à fixação das colunas incluindo maciço d	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.9	Abertura, preparação com a respetiva sinalização e tapamento com reposição d	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.10	Fornecimento e montagem de câmaras de visita para ajudar o enfiamento dos c	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.1.11	Reajustamento de todas as infraestruturas existentes e a manter após a interven	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.2	Meios mecânicas para montagem das novas redes.	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.3	Desmantelamento, transporte e armazenamento em local a indicar pela entidade de	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-1.4	Elaboração e fornecimento de telas finais "Como Construído", contendo plantas er	Seg 21/09/20	Ter 22/09/20	2 dias	2 d
III.6-1.5	Ensaio e certificação da instalação	Seg 21/09/20	Ter 22/09/20	2 dias	2 d
III.6-2	INFRA ESTRUTURAS TELEFÓNICAS:	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d
III.6-2.1	Abertura, preparação com respetiva sinalização e tapamento com reposição de pav	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.2	Fornecimento e instalação de tubo em vala aberta, excluindo os inertes de acc	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.2.1	Tritubo Ø 40mm	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3	Fornecimento e montagem de câmaras de visita a realizar, incluindo todos os	Ter 11/02/20	Ter 22/09/20	162 dias	225 d
III.6-2.3.1	CVR 1 com Tampa D400	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3.2	CVR 2 com Tampa D400	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3.4	Fornecimento e execução de terras únicas das CVR com os respetivos eléctrodo	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3.5	Elaboração e fornecimento de telas finais "Como Construído", contendo plantas	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3.6	Ligação há rede publica com todos os trabalhos e materiais associados bem con	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.6-2.3.7	Ensaio e certificação da instalação, de acordo com as indicações dos operadore	Seg 21/09/20	Ter 22/09/20	2 dias	2 d
III.6-2.3.9	Trabalhos de construção civil inerentes à empreitada dentro e fora da área inter	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d

Duração das tarefas do artigo que iniciam no mês de fevereiro: 157 dias uteis

Preço total do artigo nas tarefas que têm início no mês de fevereiro: 81.389,65 €

$$\frac{81.389,65 \text{ €}}{157 \text{ Dias uteis}} = 518,405 \text{ €/Dia util}$$

- Início do artigo no mês de fevereiro: 11/02/2020

- Fim do artigo no mês de fevereiro: 29/02/2020

- Dias uteis do artigo no mês de fevereiro: 14 Dias uteis

$$14 \text{ Dias uteis} * 518,405 \text{ €/Dia util} = 7.257,676 \text{ €}$$

- III.7 REDE AGUAS + PLUVIAS

III.7	REDE AGUAS + PLUVIAS	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.7-1	ABASTECIMENTO DE ÁGUAS	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.7-1.1	Fornecimento e instalação de marco de incêndio de 3ª categoria, com três bocas de	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.7-2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	Ter 11/02/20	Sex 18/09/20	160 dias	221 d
III.7-2.1	Execução de sumidouro em betão para escoamento de águas pluviais, com grelha	Ter 11/02/20	Seg 01/06/20	80 dias	112 d

Duração das tarefas do artigo que iniciam no mês de fevereiro: 155 dias uteis

Preço total do artigo nas tarefas que têm início no mês de fevereiro: 15.900,00 €

$$\frac{15.900,00 \text{ €}}{155 \text{ Dias uteis}} = 102,581 \text{ €/Dia util}$$

- Início do artigo no mês de fevereiro: 11/02/2020

- Fim do artigo no mês de fevereiro: 29/02/2020

- Dias uteis do artigo no mês de fevereiro: 14 Dias uteis

$$14 \text{ Dias uteis} * 102,581 \text{ €/Dia util} = 1.436,129 \text{ €}$$

- III.8 AV. ENG. AMARO DA COSTA

239	III.8	AV. ENG. AMARO DA COSTA (apenas em frente à escola secundária Abade de Baçal)	Ter 02/06/20	Seg 03/08/20	46 dias	63 d
240	III.8-1	DEMOLIÇÕES	Ter 02/06/20	Seg 08/06/20	5 dias	7 d
241	III.8-1.1	Desmatção de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamentos,	Ter 02/06/20	Seg 08/06/20	5 dias	7 d
242	III.8-1.2	Demolição de passeios / pavimentos (incluindo pavimentos e lancis), existente, com	Ter 02/06/20	Seg 08/06/20	5 dias	7 d
243	III.8-1.3	Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, que seja impedimento para im	Ter 02/06/20	Seg 08/06/20	5 dias	7 d
244	III.8-2	MOVIMENTO DE TERRAS	Ter 09/06/20	Seg 15/06/20	5 dias	7 d
245	III.8-2.1	Terraplenagens Gerais	Ter 09/06/20	Seg 15/06/20	5 dias	7 d
246	III.8-2.1.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecimento	Ter 09/06/20	Seg 15/06/20	5 dias	7 d
247	III.8-3	INERTES	Seg 06/07/20	Qua 15/07/20	8 dias	10 d
248	III.8-3.1	CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Seg 06/07/20	Qua 15/07/20	8 dias	10 d
249	III.8-3.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminoso (Seg 06/07/20	Qua 15/07/20	8 dias	10 d
250	III.8-3.1.2	Fornecimento e execução de sinalização horizontal sobre o betuminoso, com pin	Seg 06/07/20	Qua 15/07/20	8 dias	10 d
251	III.8-3.1.3	Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de marc	Seg 06/07/20	Qua 15/07/20	8 dias	10 d

Nenhuma tarefa deste artigo inicia no mês de fevereiro:

0,00 €

- III.9 AV. 22 DE MAIO

III.9		AV. 22 DE MAIO (apenas entre o cruzamento e a Rua D. Sancho I)	Ter 04/08/20	Ter 29/09/20	41 dias	57 d
III.9.1		DEMOLIÇÕES	Ter 04/08/20	Seg 10/08/20	5 dias	7 d
III.9.1.1		Desmatção de qualquer elemento vegetal existente, Demolição de gradeamentos,	Ter 04/08/20	Seg 10/08/20	5 dias	7 d
III.9.1.2		Demolição de passeios / pavimentos (incluindo pavimentos e lancis), no separador	Ter 04/08/20	Seg 10/08/20	5 dias	7 d
III.9.1.3		Demolição e remoção de zonas de asfalto existente, que seja impedimento para im	Ter 04/08/20	Seg 10/08/20	5 dias	7 d
III.9.2		MOVIMENTO DE TERRAS	Ter 11/08/20	Seg 17/08/20	5 dias	7 d
III.9.2.1		Terraplenagens Gerais	Ter 11/08/20	Seg 17/08/20	5 dias	7 d
III.9.2.1.1		Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecimento	Ter 11/08/20	Seg 17/08/20	5 dias	7 d
III.9.3		INERTES	Ter 11/08/20	Ter 29/09/20	36 dias	50 d
III.9.3.1		CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL	Ter 08/09/20	Qui 17/09/20	8 dias	10 d
III.9.3.1.1		Fornecimento e execução de revestimento de pavimento em betão betuminoso (Ter 08/09/20	Qui 17/09/20	8 dias	10 d
III.9.3.1.2		Fornecimento e execução de sinalização horizontal, com pintura própria de marc	Ter 08/09/20	Qui 17/09/20	8 dias	10 d
III.9.3.2		CIRCULAÇÃO PEDONAL	Ter 11/08/20	Seg 07/09/20	20 dias	28 d
III.9.3.2.1		Fornecimento e execução de pavimento revestido em cubo de granito misto da r	Ter 11/08/20	Seg 07/09/20	20 dias	28 d
III.9.3.2.2		Fornecimento e execução de lancil de granito misto da região (0.20x0,20x1m), cl	Ter 11/08/20	Seg 07/09/20	20 dias	28 d
III.9.3.2.3		Fornecimento e execução de mosaico de peças especiais com relevo homolgad	Ter 11/08/20	Seg 07/09/20	20 dias	28 d
III.9.3.3		EQUIPAMENTOS	Ter 08/09/20	Seg 21/09/20	10 dias	14 d
III.9.3.3.1		Fornecimento e execução de revestimento superficial de caldeiras de árvores co	Ter 08/09/20	Seg 21/09/20	10 dias	14 d
III.9.3.4		INFRAESTRUTURAS EXISTENTES	Sex 18/09/20	Ter 29/09/20	8 dias	12 d
III.9.3.4.1		Requalificação e adaptações das infraestruturas existentes nas zonas de interve	Sex 18/09/20	Ter 29/09/20	8 dias	12 d

Nenhuma tarefa deste artigo inicia no mês de fevereiro:

0,00

- TOTAL DA FATURAÇÃO NO MÊS DE FEVEREIRO

ARTIGO	FATURAÇÃO MÊS DE FEVEREIRO
0.1 – Estaleiro	8.678,999 €
III.4 – RUA D. SANCHO I	21.625,654 €
III.3 - AV. BRAGANÇA PAULISTA	0,00 €
III.1 – RUA DOM AFONSO	83.931,888 €
III.2 RUA DR. MANUEL BENTO	0,00 €
III.5 INFRAESTRUTURAS / ESPECIALIDADES ESPECIAIS	652,50 €
III.6 SERVIÇO PUBLICO	7.257,676 €
III.7 REDE AGUAS + PLUVIAS	1.436,129 €
III.8 AV. ENG. AMARO DA COSTA	0,00 €
III.9 AV. 22 DE MAIO	0,00 €
TOTAL DA FATURAÇÃO NO MÊS DE FEVEREIRO	123.582,846 €