

**14. CPE.17.21. DMOSM - Requalificação e Ampliação do Pavilhão das Goladas – Retificação da Informação Técnica da MOC 2.**

Submete-se à consideração do Executivo Municipal proposta de aprovação da retificação à MOC 2, aprovada pela CMB na reunião de 08/01/2024, no que se refere ao prazo previsto para o final da obra, que é 31/05/2024 e não 30/04/2024. Não há qualquer alteração material nem de natureza substantiva do contrato, dado que o prazo de prorrogação de 1,5 meses aprovado, na supracitada reunião do executivo, mantém-se o mesmo. Tudo de acordo com os documentos que fazem parte do processo.

## PROPOSTA PARA REUNIÃO DE CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

**N.º Informação:** 27291

**Data:** 19/03/2024

Deliberações	
Deliberação da Câmara Municipal	Deliberação da Assembleia Municipal:

Despachos	
<b>O(a) Vereador(a)</b>	<b>O Presidente, à reunião de Câmara,</b>
Despacho do(a) Sr(a). Vereador(a), com competência delegada por Despacho do Sr. Presidente de 18 de outubro de 2021,	<b>O(a) Vice-Presidente, à reunião de Câmara,</b> (Na qualidade dos termos do nº3 do artigo 57 da Lei nº169/99 de 18 de setembro)

<b>O(a) Diretor de Departamento</b>	<b>O(a) Diretor(a) Municipal</b>
-------------------------------------	----------------------------------

<b>O(a) Chefe Unidade</b>	<b>O(a) Chefe Divisão</b>
---------------------------	---------------------------

**Assunto: CPE.17.21.DMOSM - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PAVILHÃO DAS GOLADAS – Retificação da Informação Técnica da MOC 2**

**PROPOSTA:** Tendo sido detetado um lapso de escrita na informação técnica da MOC 2 da empreitada, aprovada pela CMB na reunião de 08/01/2024, propõe-se a **aprovação da retificação à MOC 2**, no que se refere ao prazo previsto para o final da obra, que é **31/05/2024** e não 30/04/2024.

Não há qualquer alteração material nem de natureza substantiva do contrato, dado que o prazo de prorrogação de 1,5 meses aprovado, na supracitada reunião do executivo, mantém-se o mesmo.

**A Chefe de Divisão**

**Anexos:**

1. **Retificação da informação da MOC 2.**

**Assunto:** CPE.17.21.DMOSM - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PAVILHÃO DAS GOLADAS –

Rectificação da Informação Técnica da MOC 2-----

**Técnico responsável:** -----

**Informação:**

Na informação técnica relativa à **MOC 2**, foi detectado um erro de escrita, no que diz respeito à data prevista para o término da Empreitada.-----

Assim, é necessário proceder à **rectificação** da informação, que constava na página n.º 1 de 30, relativa às **datas previstas para término da Empreitada, de acordo com o seguinte:**-----

**onde se lê:** “Auto de Suspensão da Obra - Processo Cautelar Proc. Nº: 580/22.0BEBRG de 23/03/2022 a 25/08/2022: 5 (cinco meses) [término de execução da Empreitada previsto: **17 / 01 / 2024**];”-----

**deve ler-se:** “Auto de Suspensão da Obra - Processo Cautelar Proc. Nº: 580/22.0BEBRG de 23/03/2022 a 25/08/2022: 5 (cinco meses) [término de execução da Empreitada previsto: **17 / 02 / 2024**];”-----

**onde se lê:** “Prazo de execução 1º Adicional (aprovado – contrato celebrado em 14/03/2023): 02 (dois) meses [término de execução da Empreitada previsto: **18 / 03 / 2024**];”-----

**deve ler-se:** “Prazo de execução 1º Adicional (aprovado – contrato celebrado em 14/03/2023): 02 (dois) meses [término de execução da Empreitada previsto: **18 / 04 / 2024**];”-----

**onde se lê:** “Prazo de execução 2º Adicional (proposto): 1,5 (um mês e meio) [término de execução da Empreitada previsto: **30 / 04 / 2024**];”-----

**deve ler-se:** “Prazo de execução 2º Adicional (proposto): 1,5 (um mês e meio) [término de execução da Empreitada previsto: **31 / 05 / 2024**];”-----

**onde se lê:** “Data prevista de conclusão da Empreitada (incluindo prorrogações): **30 / 04 / 2024**.”-----

**deve ler-se:** “Data prevista de conclusão da Empreitada (incluindo prorrogações): **31 / 05 / 2024**.”-----

Assim, a data actualmente prevista para o término da Empreitada, é dia **31 / 05 / 2024**, nos termos da presente informação técnica e que faz parte integrante do processo, pelo que se propõe a aprovação desta rectificação pela Câmara Municipal de Braga.-----

Braga, 19 de Março de 2024

Divisão de Fiscalização de Empreitadas

O Gestor do Contrato,

## PROPOSTA PARA REUNIÃO DE CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

**N.º Informação:** 110053

**Data:** 11/12/2023

Deliberações	
Deliberação da Câmara Municipal	Deliberação da Assembleia Municipal:

Despachos	
<b>O(a) Vereador(a)</b>	<b>O Presidente, à reunião de Câmara,</b>
Despacho do(a) Sr(a). Vereador(a), com competência delegada por Despacho do Sr. Presidente de 18 de outubro de 2021,	<b>O(a) Vice-Presidente, à reunião de Câmara,</b> (Na qualidade dos termos do nº3 do artigo 57 da Lei nº169/99 de 18 de setembro)

<b>O(a) Diretor de Departamento</b>	<b>O(a) Diretor(a) Municipal</b>
-------------------------------------	----------------------------------

<b>O(a) Chefe Unidade</b>	<b>O(a) Chefe Divisão</b>
---------------------------	---------------------------

**Assunto: CPE.17.21.DMOSM - Requalificação e Ampliação do Pavilhão das Goladas - MOC2**

**PROPOSTA:** Relativamente à empreitada acima identificada, propõe-se a autorização e aprovação, pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de 90.795,28€ + IVA, e aprovação da prorrogação de prazo por 1,5 meses, prevendo-se a sua conclusão até 30/04/2024, e da minuta do aditamento ao contrato, nos termos da informação técnica anexa e que faz parte integrante do processo.

**A Chefe de Divisão**

**Anexos:**

1. Informação técnica;
2. Minuta Contrato.

## MODIFICAÇÃO OBJECTIVA DO CONTRATO DA EMPREITADA

(Artigo 311º a 315º do Código dos Contratos Públicos)

### 2º adicional ao Contrato da Empreitada

**Empreitada:** “CPE.17.21.DMOSM - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PAVILHÃO DAS GOLADAS”-----

#### I. ENQUADRAMENTO-----

Por decisão do Presidente da Câmara, de **2 de junho de 2021**, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de **28 de junho de 2021**, o Dono da Obra, na qualidade de Entidade Adjudicante, promoveu o procedimento por **Concurso Público: CPE.17.21.DMOSM**, para a contratação de Empreitada de Obra Pública, tendo por objecto a “**REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PAVILHÃO DAS GOLADAS**”, ao abrigo do disposto na **alínea b) do artigo 19.º; n.º 1 do artigo 36.º, artigo 38.º, e artigos 130.º a 148.º**, do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, com as respectivas alterações e republicações em vigor.-----

A Empreitada, foi adjudicada por decisão do Presidente da Câmara, de **24 de Setembro de 2021**, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de **18 de Outubro de 2021**, à Empresa: **Edivalor – Construção e Obras Públicas, S.A.**, pelo valor de **€ 1.673.766,59 (um milhão, seiscentos e setenta e três mil, setecentos e sessenta e seis euros e cinquenta e nove cêntimos)**, ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.-----

O Contrato de Empreitada foi celebrado em: **05 / 11 / 2021**;-----

Prazo de Execução da Empreitada: **18 (dezoito) meses**;-----

Data da Consignação: **17 / 03 / 2022**;-----

Data da Aprovação do Plano de Segurança e Saúde: **16 / 03 / 2022**;-----

Auto de Suspensão da Obra - Processo Cautelar Proc. N.º 580/22.0BEBRG de **23/03/2022 a 25/08/2022: 5 (cinco meses)** [termino de execução da Empreitada previsto: **17 / 01 / 2024**];-----

Prazo de execução 1º Adicional (aprovado – contrato celebrado em 14/03/2023): **02 (dois) meses** [termino de execução da Empreitada previsto: **18 / 03 / 2024**];-----

Prazo de execução 2º Adicional (proposto): **1,5 (um mês e meio)** [termino de execução da Empreitada previsto: **30 / 04 / 2024**];-----

Prazo de execução final da Empreitada (incluindo prorrogações): **18 (dezoito) meses + 02 (dois) meses + 1,5 (um mês e meio)**;-----

p

Data prevista de conclusão da Empreitada (incluindo prorrogações): **30 / 04 / 2024**.-----

Adiante elencam-se os fundamentos para a presente proposta de **Modificação Objetiva ao Contrato**.-----

## II. TRABALHOS COMPLEMENTARES-----

Nos termos do n.º 1 do artigo 370º do CCP, na redacção actual dada pela Lei n.º 30/2021, de 21 de Maio, **são trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja previsto no contrato.**--

Os trabalhos complementares agora apresentados dividem-se em dois tipos:-----

- Trabalhos complementares a **Preços Contratuais (PC)**;-----
- Trabalhos complementares a **Preços Novos (PN)**.-----

### II.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES – NOS TERMOS DO ART. 370º DO CCP, NA SUA ACTUAL REDACÇÃO, CONFERIDA PELA LEI N.º 30/2021 DE 21 DE MAIO-----

#### • **Dreno no tardo do pavilhão (TC004)**-----

No decorrer da execução dos trabalhos, e com as precipitações intensas, constata-se no local, existir sob a bancada poente (desvão), a existência de um nível freático elevado e ocorrência de infiltrações pela face interior da parede de fachada exterior.-----

Com a abertura de caboucos para a implantação de fundações das novas instalações de I.S.FEM.Público e I.S.MAS.Público, assim como abertura de caboucos para implantação de rede de águas pluviais exteriores, tubagens e caixas de visita, constatou-se a degradação da impermeabilização da referida parede pela sua face exterior, enterrada, que possuía impermeabilização em mau estado de conservação e a existência de uma caleira que não se encontrava à profundidade total das fundações existentes, ou seja, estando esta a uma cota superior da profundidade total das fundações do Edifício Existente, incorrectamente executada nas normas e práticas da boa execução e contribuindo para o aparecimento de infiltrações no interior do Edifício.-

Na imagem abaixo, excerto de planta, identificação de parede exterior marcada a linha vermelha:-----

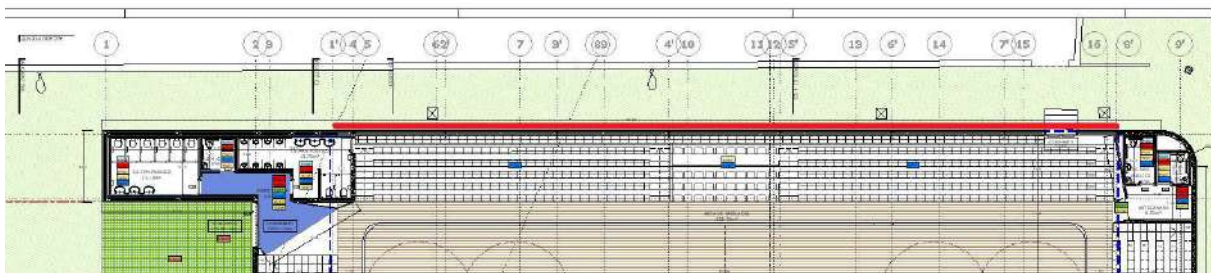


imagem – identificação do local com existência de patologias



Para uma melhor percepção das patologias, elenca-se um registo fotográfico:-----



foto – vista pelo exterior do alçado poente - rebocos existentes danificados e com fissurações



fotos – vista pelo interior do alçado poente – nível freático elevado, infiltrações e existência de um poço antigo



fotos – abertura de caboucos para execução de rede de águas pluviais pelo exterior

Tendo em conta as patologias existentes, e atendendo ao que estas contribuem para, de forma acelerada e prematura, degradação do Edifício no futuro;-----

é do entendimento que estas patologias devem ser resolvidas de forma a colmatar um Erro de Projecto, em que não foi reportado no levantamento do existente e que carecia de um estudo minucioso do estado de conservação, permitindo adoptar medidas e soluções prévias, para a execução de Trabalhos de Impermeabilização desta área enterrada,-----

tendo em consideração e de forma a permitir uma maior longevidade deste Equipamento, entende o Gestor do Contrato, que é fundamental solicitar um orçamento ao Empreiteiro para a Execução de um Dreno no Tardoz do Pavilhão, no Alçado Poente, contribuindo para a melhoria Geral das Condições do Edificado.-

tendo em consideração e de forma a permitir uma maior longevidade deste Equipamento, após consultada a Coordenadora do Projecto – Arq.<sup>a</sup> Sónia Pinto, entende o Gestor do Contrato, que é fundamental solicitar um orçamento ao Empreiteiro para a Execução de aumento da cota das platibandas para a cota final do Cúmeo da Cobertura Existente, contribuindo para a melhoria Geral das Condições do Edificado.-----

Nestes termos, e porque a mudança de cocontratante:-----

a) Não seja viável por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes;-----

e-----

b) Seja altamente inconveniente ou provoque um aumento considerável de custos para o dono da obra;-

O Orçamento para estes Trabalhos Complementares, foi elaborado com **Preços Contratuais (PC)** quando já estavam contemplados trabalhos deste tipo e natureza, no Orçamento / MTQ – Mapa de Trabalhos e Quantidades e **Preços Novos (PN)** quando não estavam contemplados trabalhos deste tipo.-----

Tratam-se de trabalhos de espécie e natureza igual ao previsto em Contrato,-----

e-----

Tratam-se de trabalhos de espécie diferente das previstas em contrato, pelo que houve necessidade de solicitar orçamento ao Empreiteiro.-----

Para a realização destes trabalhos, o Empreiteiro apresentou uma proposta de preço, com base em **Preços Contratuais (PC)**, e **Preços Novos (PN)** que foram negociados, resultando no orçamento constante no Mapa infra:-----

Art.º (MOC)	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Preços		
				Unitários	Totais	
<b>4</b>	<b>Dreno no tardo do pavilhão</b>					
18.19	Fornecimento e execução de rede de drenagem de águas pluviais no tardo do pavilhão com ligação à rede de águas pluviais a prever.	m	56,40	21,97 €	<b>1.239,11 €</b>	PC (ART.º 18.19)
18.20	Fornecimento e colocação de pintura em duas demãos de flinkote e tela tipo ou equivalente fondalinenos muros enterrados, incluindo todos os elementos necessários.	m²	169,20	8,15 €	<b>1.378,98 €</b>	PC (ART.º 18.20)
tc4.1	Fornecimento e aplicação de membrana drenante, tipo tela pitonada.	m²	84,60	7,68 €	<b>649,73 €</b>	PN
tc4.2	Abertura e fecho de vala para aplicação do dreno.	m³	211,50	13,98 €	<b>2.956,77 €</b>	PN
tc4.3	Demolição de caixa de águas pluviais.	un	3,00	125,00 €	<b>375,00 €</b>	PN
tc4.4	Transporte a vazadouro certificado das terras provenientes da escavação.	m³	55,20	12,61 €	<b>696,07 €</b>	PN
tc4.5	Demolição da caleira, numa extensão de 56,4ml, incluindo todos os trabalhos necessários.	un	1,00	2 343,00 €	<b>2.343,00 €</b>	PN
<b>TOTAL</b>					<b>9.638,66 €</b>	

• **Cobertura – Aumento de cota de platibanda perimetral – Edifício Existente e Ampliação (TC005)-----**

No decorrer da execução dos trabalhos, e com a preparação de Estrutura Metálica, foi dado conta no local, que a cota de platibanda perimetral do Edifício Existente em Alçado Norte e Alçado Sul (topos do Edifício), possui uma cota mais elevada no centro do Edifício onde se encontra o Cúmeo da Cobertura.-----

Além da diferença de cotas entre existente e levantamentos e projecto de execução, a platibanda do Edifício existente não possui no seu interior alvenaria, o que contribui de forma severa para a instabilidade da mesma por falta de apoios de suporte para revestimento de fachada com chapa canalada ondulada;-----

Na imagem abaixo, excerto de Alçado Sul, identificação de altura prevista em projecto de parede exterior marcada a linha vermelha:-----

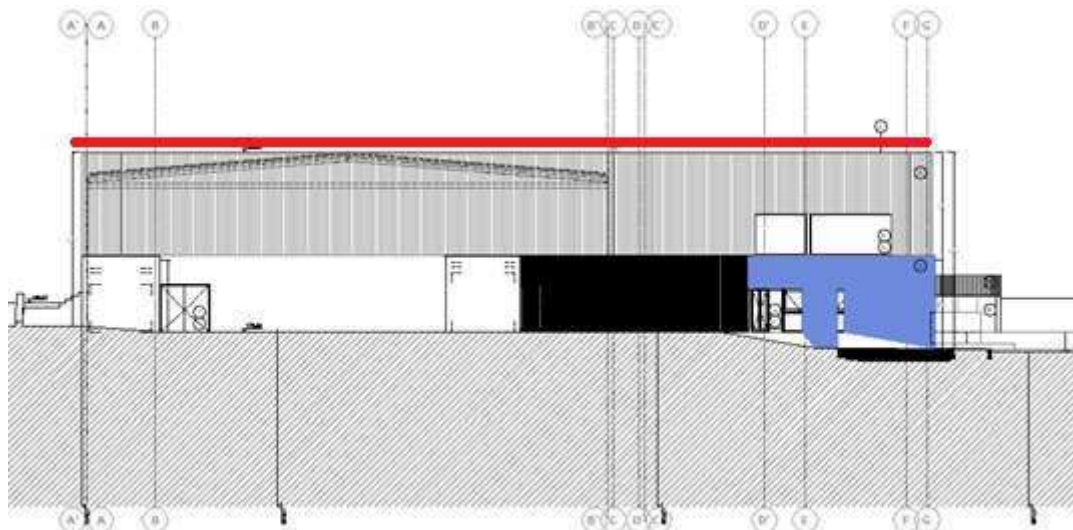


imagem – alçado sul - identificação no local com configuração final da fachada do edifício



Para uma melhor percepção da diferença entre o existente e o que se prevê requalificar, elenca-se um registo fotográfico:-----



fotos – vista pelo exterior do alçado sul – cota do existente com a vista de um topo de cúmeo ao centro do Edifício nas fachadas existentes

Tendo em conta que uma incorrecta execução das fachadas, platibandas, rufos e impermeabilizações poderão causar patologias no futuro dando origem a infiltrações, e atendendo também a que estas poderão contribuir para, de forma acelerada e prematura da degradação do Edifício;-----

é do entendimento que a cota de platibanda perimetral de Edifício Existente e Ampliação deve ser aumentada em cerca de 50cm na sua altura de forma a colmatar um Erro de Projecto, que existiu entre o levantamento do existente e o Projecto de Execução,-----

tendo em consideração e de forma a permitir uma maior longevidade deste Equipamento, após consultada a Coordenadora do Projecto – Arq.<sup>a</sup> Sónia Pinto, entende o Gestor do Contrato, que é fundamental solicitar um orçamento ao Empreiteiro para a Execução de aumento da cota das platibandas para a cota final do Cúmeo da Cobertura Existente, contribuindo para a melhoria Geral das Condições do Edificado.-----

Nestes termos, e porque a mudança de cocontratante:-----

a) Não seja viável por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes;-----

e-----

b) Seja altamente inconveniente ou provoque um aumento considerável de custos para o dono da obra;-

Considera-se que estamos perante Trabalhos Complementares, da espécie previsto no Contrato, mas em quantidade superior.-----

O Orçamento para estes Trabalhos Complementares, foi elaborado com **Preços Contratuais (PC)** quando já estavam contemplados trabalhos deste tipo e natureza, no Orçamento / MTQ – Mapa de Trabalhos e Quantidades.-----

Tratam-se de trabalhos de espécie e natureza igual ao previsto em Contrato.-----

Para a realização destes trabalhos, o Empreiteiro apresentou uma proposta de preço, com base em **Preços Contratuais (PC)**, resultando no orçamento constante no Mapa infra:-----

Art.º	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Preços (PN)		
				Unitários	Totais	
<b>5</b>	<b>Cobertura – Aumento de cota de platibanda perimetral – Edifício Existente e Ampliação</b>					
3.2	Construção de parede exterior simples, constituída por pano em alvenaria de bloco de cimento 50x20x20cm, incluindo dessolidarizador de paredes do Tipo Impactodan da Danosa ou equivalente na base à largura do tijolo, a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	133,07	18,57 €	<b>2.471,11 €</b>	PC (ART.º 3.2)
18.9	Fornecimento e colocação de betão armado C25/30, XC1, CL0.40, D20, S3 - A500 de comportamento especificado em vigas incluindo cofragens, escoramentos e armaduras, de acordo com os desenhos.	m³	7,47	263,85 €	<b>1.970,96 €</b>	PC (ART.º 18.9)
5.2.3	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes exteriores com chapa em alumínio do tipo COLABORANTE, ref-ONDULADO P016, com 0.6 mm de espessura ou equivalente, lacada à cor preto, incluindo isolamento térmico com 6 cm de espessura em lã mineral de vidro do tipo ULTRAVENT 032 da KNAUF INSULATION ou equivalente, estrutura em omega para fixação da chapa e todos os remates inferiores e superiores bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. RVE03	m²	93,42	26,81 €	<b>2.504,59 €</b>	PC (ART.º 5.2.3)
18.14	Fornecimento e colocação de perfis metálicos em aço S275, com esquema de pintura intumescente para protecção passiva ao fogo de 60 minutos, com acabamento de cor a definir, para realização de porticos, incluindo chapas, chumbadores, parafusos, soldadura e demais elementos conexos para ligações e reforço de perfis, de acordo com o projecto.	kg	663,25	2,95 €	<b>1.956,59 €</b>	PC (ART.º 18.14)
4.5	Fornecimento e aplicação de revestimento interior das platibandas com, isolamento térmico com 4cm de espessura, membrana drenante e acabamento a chapa zincada lacada à cor preto, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	m²	93,42	40,32 €	<b>3.766,69 €</b>	PC (ART.º 4.5)
<b>TOTAL</b>					<b>12.669,94 €</b>	

No decorrer dos trabalhos e preparação de Estrutura Metálica, o Empreiteiro colocou um pedido de esclarecimentos acerca da execução de padieiras em Vãos de Piso 1, nomeadamente: CX 22 + CX 23 em Alçado

Sul com uma dimensão de abertura de vão com 6,97m de comprimento, CX24 + CX 25 + CX25.1 em Alçado Nacente com uma dimensão de abertura de vão com 13,85m de comprimento e CX 26 em Alçado Norte com uma dimensão de abertura de vão com 1,90m de comprimento, com questões de carácter Técnico sobre a execução das mesmas, tendo o Gestor de Contrato enviado os mesmos à Coordenadora do Projecto, para Esclarecimentos, conforme abaixo se transcreve.-----

**E-mail Gestor de Contrato (pedido de esclarecimento)**-----

“ ...

9. *Solicitamos o envio da preparação e dimensionamento para execução dos lintéis das paredes por cima do caixilho de alumínio.*

” -----

**Em resposta ao Pedido de Esclarecimentos colocado, veio o Projectista da Especialidade, Eng.º**

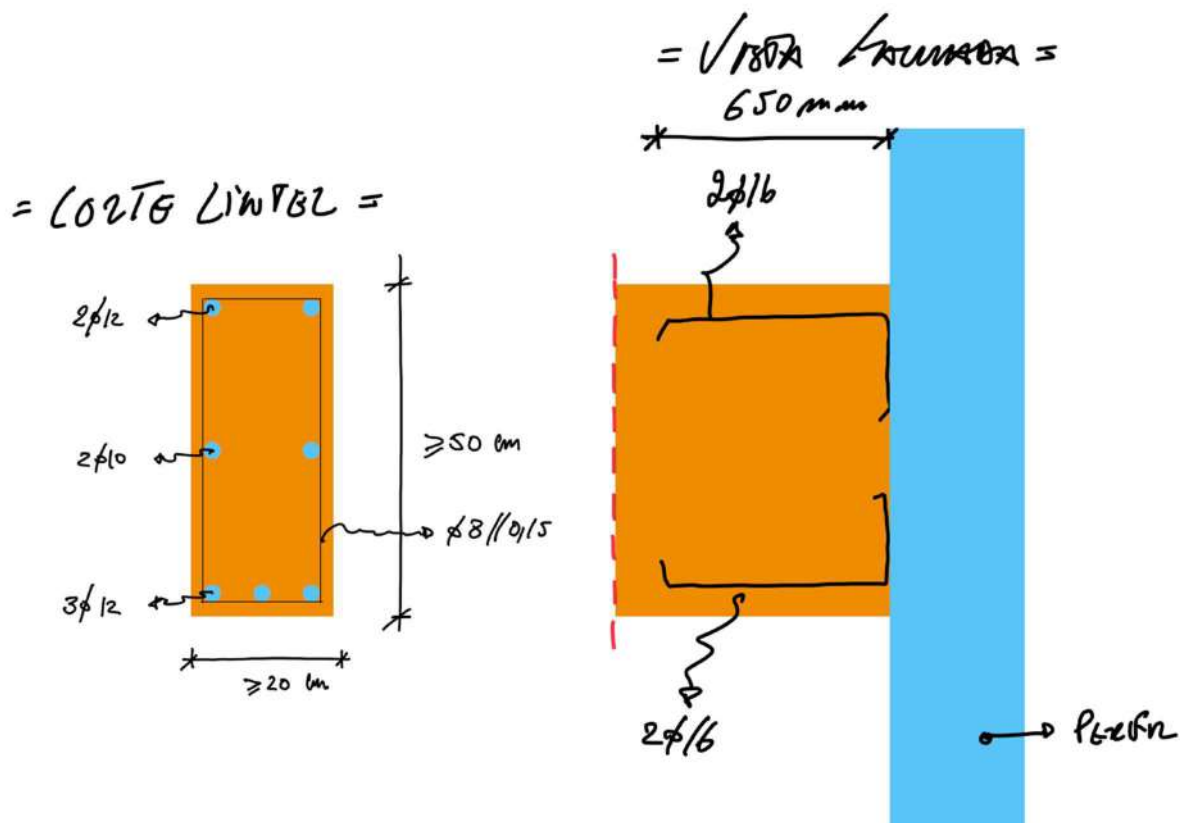
**João Miguel da Costa Almeida e Silva, citando infra:**-----

“ ...

9. *Solicitamos o envio da preparação e dimensionamento para execução dos lintéis das paredes por cima do caixilho de alumínio. – R: [Pormenor em anexo](#).*

” -----

**Anexo: pormenor de lintel**-----



Constata-se que o Projecto de Especialidades carece de pormenorização de execução das referidas padieiras,-----

estamos perante trabalhos de execução de padieiras com as dimensões consideráveis, atendendo ainda ao facto que na parte superior possuem uma altura de pano de alvenaria com altura de 3,15m, tal como definido em projecto,-----

tendo o Projectista da Especialidade de Estruturas, apresentado um pormenor de execução sobre pedido de Esclarecimentos remetidos pelo Empreiteiro,-----  
será necessário executar a solução de pormenor de lintel proposta pelo Projectista.-----

Nestes termos, e porque a mudança de cocontratante:-----

- a) Não seja viável por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes;-----
- e-----
- b) Seja altamente inconveniente ou provoque um aumento considerável de custos para o dono da obra;-

O Orçamento para estes Trabalhos Complementares, foi elaborado com **Preços Novos (PN)**, quando não estavam contemplados trabalhos deste tipo.-----

Tratam-se de trabalhos de espécie diferente das previstas em contrato, pelo que houve necessidade de solicitar orçamento ao Empreiteiro.-----

Para a realização destes trabalhos, o Empreiteiro apresentou uma proposta de preço, de **Preços Novos (PN)** que foram negociados, resultando no orçamento constante no Mapa infra:-----

Art.º (MOC)	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Preços (PN)		
				Unitários	Totais	
<b>6</b>	<b>Padieiras de Vãos</b>					
tc6.1	Fornecimento e executar de lintel de ligação entre os pilares metálicos, para apoio do bloco, conforme a regras da arte e segundo desenho anexo.	m	23,29	125,50 €	<b>2.922,90 €</b>	PN
<b>TOTAL</b>					<b>2.922,90 €</b>	



• **Padieiras de Vãos Exteriores Piso 0 – CX 03 e CX 07 (TC007)-----**

No decorrer dos trabalhos e preparação de Estrutura Metálica, o Empreiteiro colocou um pedido de esclarecimentos acerca da execução de padieiras em Vãos de Piso 0, nomeadamente: CX 03 em Alçado Sul com uma dimensão de abertura de vão com 4,10m de comprimento e CX 07 em Alçado Nascente com uma dimensão de abertura de vão com 4,36m de comprimento, com questões de carácter Técnico sobre a execução das mesmas, tendo o Gestor de Contrato enviado os mesmos à Coordenadora do Projecto, para Esclarecimentos, conforme abaixo se transcreve.-----

**E-mail Gestor de Contrato (pedido de esclarecimento)-----**

“Ex.ma Sr.ª Arq.ª Sónia Pinto,

No âmbito do Contrato de Empreitada N.º CPE.17.21.DMOSM - Requalificação e Ampliação do Pavilhão das Goladas, remetemos, pedido de esclarecimento:

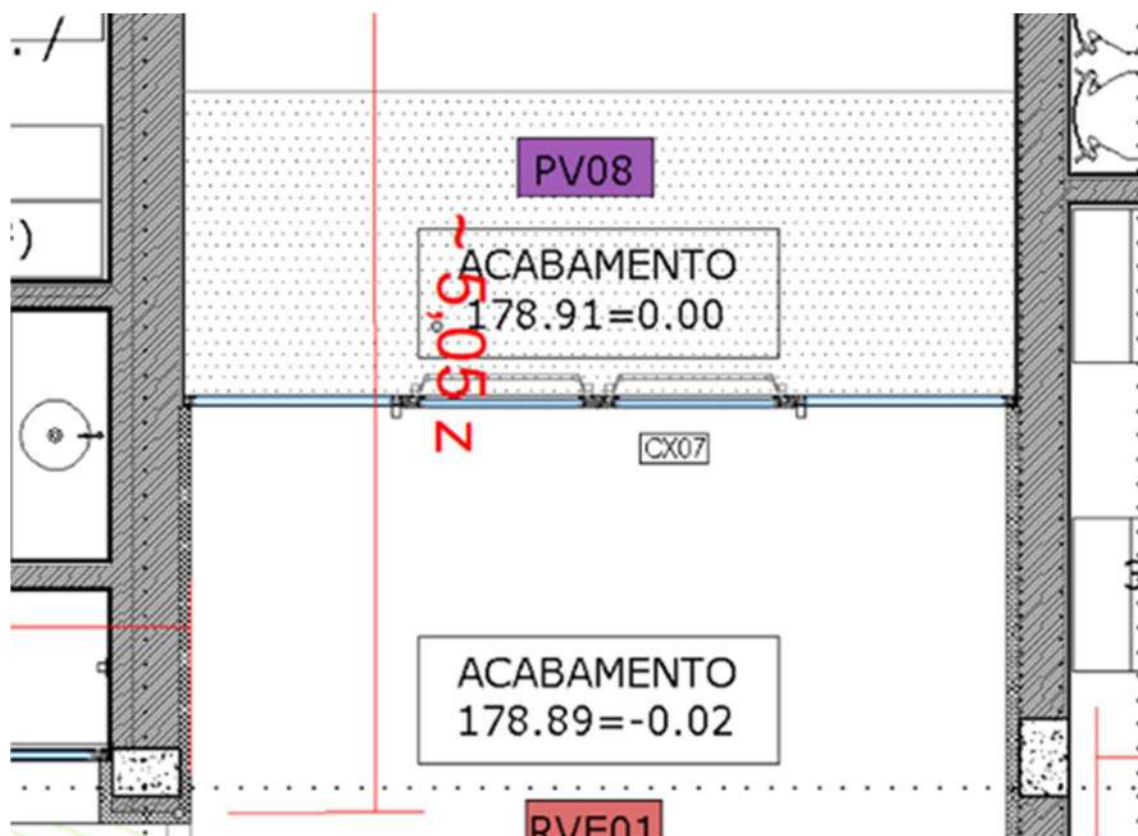
• **Envio de Esclarecimentos:**

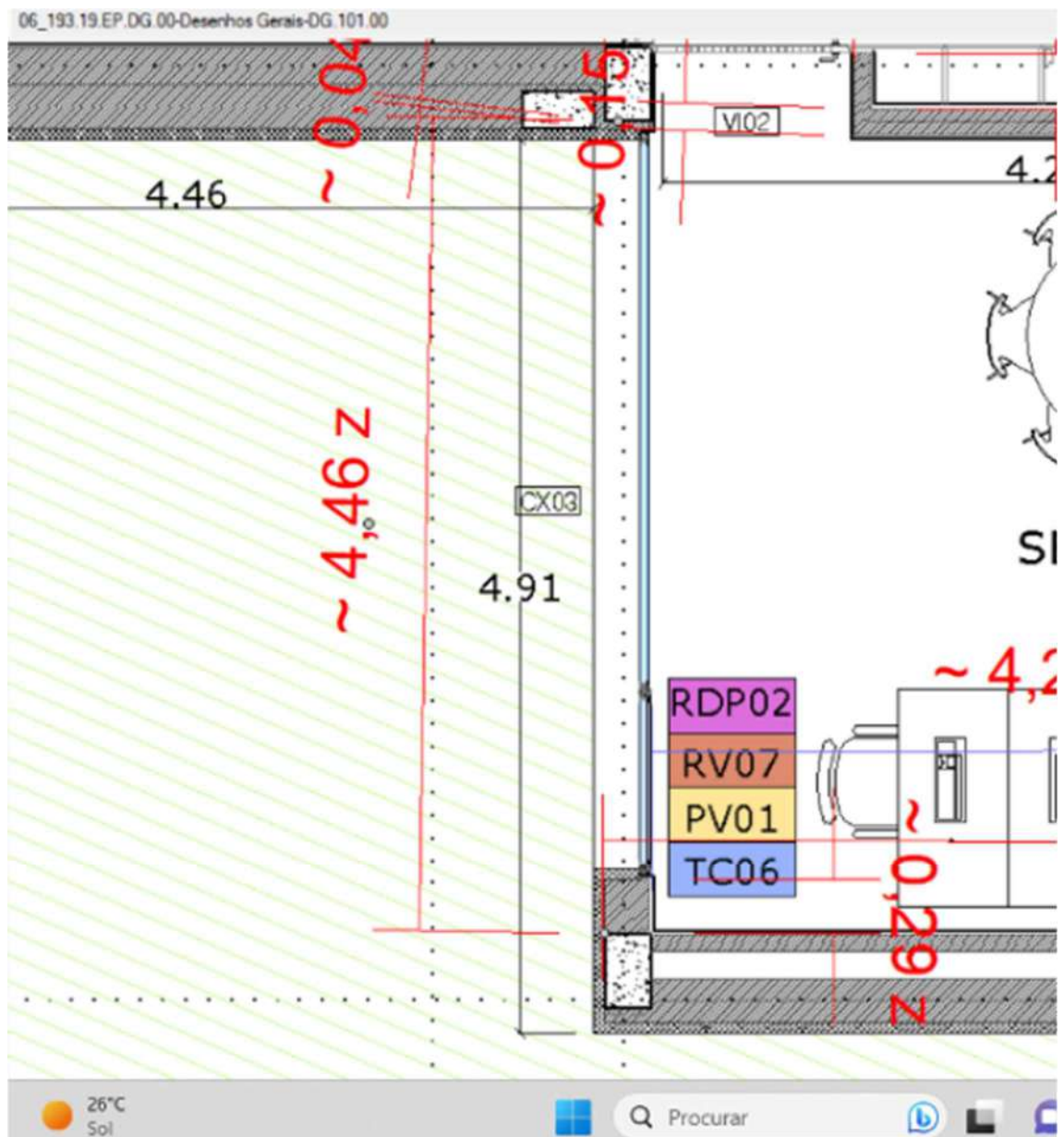
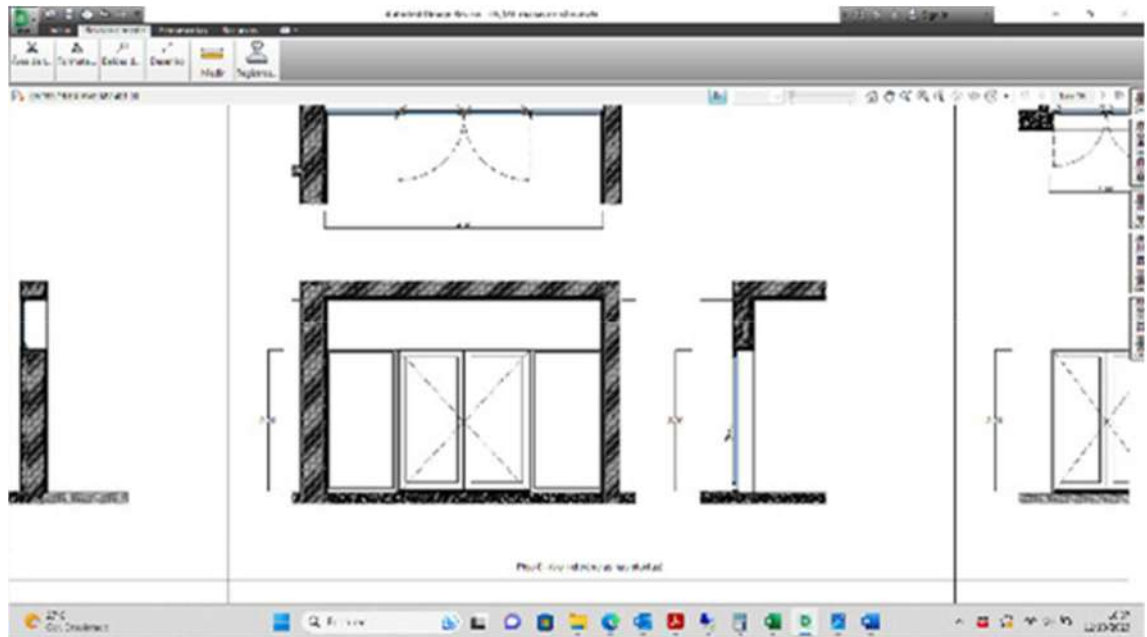
**ARQUITECTURA (1.A) / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (24)**

“Solicitamos esclarecimentos sobre execução da padieira da caixilharia CX07 figura 1 e 2. A medida do vão é de 4,36 metros com altura de 1,20metros, as laterais são em alvenaria.

Temos de suportar tijolo térmico de 24 centímetros de largura.

Solicitamos esclarecimento sobre execução da padieira de caixilharia CX03 figura 3 e 4. A medida do vão é 4,10metros com altura de 0.80 metros, uma lateral em alvenaria outra em pilar de betão.”





Aguardamos V/ melhor análise e esclarecimento para informação ao Empreiteiro.

Certos da atenção dispensada ao assunto em epígrafe, felicitamos bons êxitos nos V/ trabalhos.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração, apresentando os mais respeitosos cumprimentos.”-----

**Em resposta ao Pedido de Esclarecimentos colocado, veio o Projectista da Especialidade, Eng.º**

**João Miguel da Costa Almeida e Silva, citando infra:-----**

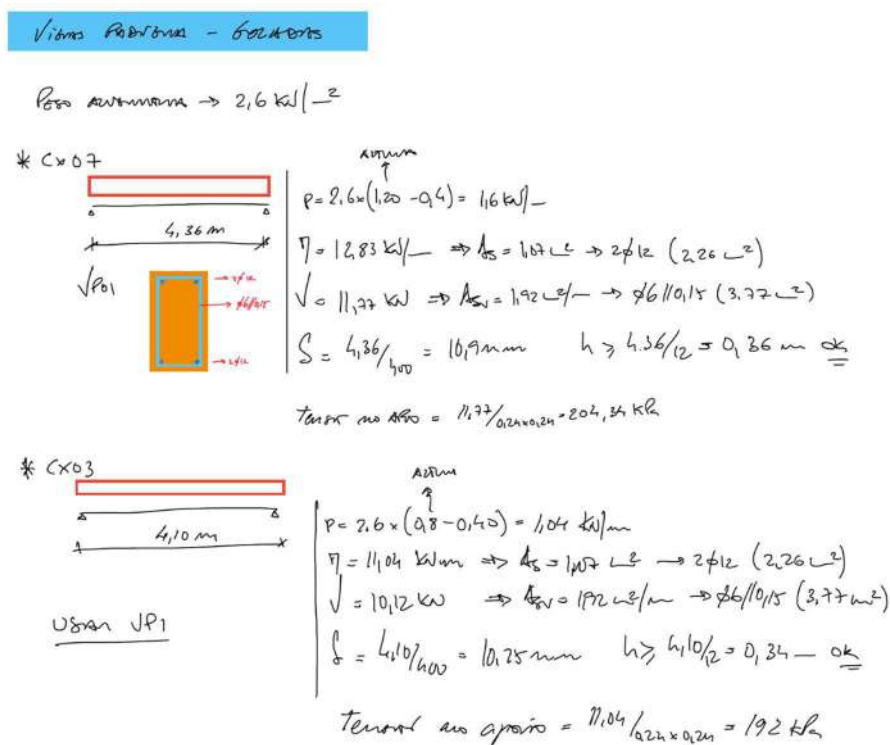
“Cara Arq. Sónia Pinto

Em anexo enviamos a padieira a executar em ambas as situações.

Padieira com 24x40 cm (com 2 Ø12mm inferiores + 2 Ø12mm superiores + Estr. Ø6mm//0,15m)

Obrigado!”-----

**Anexo: pormenor de vigas padieira**-----



Constata-se que o Projecto de Especialidades carece de pormenorização de execução das referidas padieiras,-----

estamos perante trabalhos de execução de padieiras com as dimensões consideráveis, atendendo ainda ao facto que na parte superior possuem uma altura de pano de alvenaria com altura de 3,15m, tal como definido em projecto,-----

tendo o Projectista da Especialidade de Estruturas, apresentado um pormenor de execução sobre pedido de Esclarecimentos remetidos pelo Empreiteiro,-----

será necessário executar a solução de pormenor de lintel proposta pelo Projectista.-----

Nestes termos, e porque a mudança de cocontratante:-----

c) Não seja viável por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes;-----

e-----

d) Seja altamente inconveniente ou provoque um aumento considerável de custos para o dono da obra;-

O Orçamento para estes Trabalhos Complementares, foi elaborado com **Preços Novos (PN)**, quando não estavam contemplados trabalhos deste tipo.-----

Tratam-se de trabalhos de espécie diferente das previstas em contrato, pelo que houve necessidade de solicitar orçamento ao Empreiteiro.-----

Para a realização destes trabalhos, o Empreiteiro apresentou uma proposta de preço, de **Preços Novos (PN)** que foram negociados, resultando no orçamento constante no Mapa infra:-----

Art.º (MOC)	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Preços (PN)		
				Unitários	Totais	
<b>7</b>	<b>Padieira de Vãos Exteriores Piso 0 - CX 03 e CX 07</b>					
tc7.1	Fornecimento e executar de lintel de ligação entre os pilares, para apoio do tijolo termico CX 03 CX 07, conforme a regras da arte e segundo desenho anexo.	m	9,30	125,50 €	<b>1.167,15 €</b>	PN
<b>TOTAL</b>					<b>1.167,15 €</b>	

Note-se ainda que, em devido tempo, veio a Entidade Executante apresentar a lista de Erros & Omissões. Os artigos sobre os quais reclamaram estão identificados no mapa de trabalhos e quantidades infra.-----

Face ao exposto, foi efectuada a análise dos Erros & Omissões apresentados e julga-se, de aceitar a reclamação exposta pelo Empreiteiro, conforme o mapa.-----

Para a realização destes trabalhos, o Empreiteiro apresentou uma proposta de preço, com base em **Preços Contratuais (PC)**, e **Preços Novos (PN)** que foram negociados, resultando no orçamento constante no Mapa infra:-----

Art.º (MOC)	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Preços (PN)			
				Unitários	Totais		
	<b>Erros &amp; Omissões</b>						
1	Retirada de 19 raízes existentes no perímetro da Obra, de árvores existentes que haviam sido abatidas antes do início desta Empreitada.	un	19,00	16,00 €	<b>304,00 €</b>	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite

2	Retirada de 44m de arbustos existentes no perímetro da Obra, junto de muro de vedação que será demolido.	vg	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite
3	Execução de demolição das fundações do muro a sul com cerca de 1,8m de profundidade. Inclui escavação com auxílio de uma minigiratória.	m	44,00	90,91 €	4 000,00 €	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite
<b>6</b>	<b>REVESTIMENTO DE TECTOS</b>						
<b>6.1</b>	<b>Interiores</b>						
6.1.9	Fornecimento e aplicação de tetos interiores em chapa metálica com 5mm de espessura, metalizada e pintada comprimário epoxi poliamida com fosfato de zinco ref. 7K-160 CPOX PRIMER ZP160 FD e acabamento a pistola com 2 demãos de acabamento poliuretano mate ref. 7P-610 CTHANE S610 SAT da CIN ou equivalente, à cor azul NCS S 5040-R90B.	m²	15,00	81,91 €		PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão não aceite, este trabalho encontra-se quantificado no artº 5.1.10
<b>9</b>	<b>VÃOS EXTERIORES</b>						
9.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N14200 lacado à cor preto mate, vidro duplo PLaniclear (temperado 8mm+cx16+44.2 laminado) incolor, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução, ferragens de fecho e manobra, barras anti-pânico nos vãos assinalados, de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						
9.1.11	CX25.1 - 2,35x1,25m.	un	2,00	796,35 €		PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão não aceite, 2 vãos previstos no art.º 26.4.2.4 - VEST ADM C2 (projecto de instalações mecânicas PIMC)
<b>10</b>	<b>VÃOS INTERIORES</b>						
10.10	Fornecimento e aplicação de vãos interiores fixos em vidro, executados em vidro temperado laminado 6+6mm incolor, caixilho executado com barras chatas com 10mm de espessura em aço inox ou equivalente incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						
10.10.1	VI51 - 6.16x2.36m + 0.65x2.36m						



	0.65*2.36m	un	1,00	430,84 €	<b>430,84 €</b>	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite, em falta 1 vidro com 0.65x2.36m
10.10.2	VI53 - 6.16x2.36m + 0.65x2.36m						
	0.65*2.36m	un	1,00	430,84 €	<b>430,84 €</b>	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite, em falta 1 vidro com 0.65x2.36m
<b>14</b>	<b>EQUIPAMENTO SANITÁRIO</b>						
14.1	BALNEÁRIOS						
14.1.1	Fornecimento e instalação de todos os equipamentos sanitários e respectivos acessórios de ligação/fixação de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.						
	Torneira encastrável temporizada para pia hospitalar do tipo bruma, ref. 1440005cr com acabamento cromado, ou equivalente	un	2,00	108,40 €	<b>216,80 €</b>	PN OMISSÃO Reclamado em E.&O.	omissão aceite
<b>17</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS</b>						
17.4	Transporte a vazadouro certificado das terras provenientes da escavação dos poços de fundação e execução de piso térreo para as cotas previstas em projecto.	m³	3 127,00	12,47 €	<b>38 993,69 €</b>	PN ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
<b>19</b>	<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>						
19.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno de alta densidade (PEAD) PN10 PE80 do tipo "Politejo" ou equivalente, para rede externa de água fria, incluindo acessórios em PEAD tais como curvas, joelhos, uniões e fixadores, assim como todos os trabalhos inerentes à instalação da rede, de acordo com as condições técnicas especiais.						
	Zona D						
19.1.1	ø63 mm	m	17,29	7,47 €	<b>129,16 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2	Fornecimento e colocação de tubagem tricomposta (PER-AL-PEAD), para abastecimento de água fria, quente e retorno, tipo Mepla da Geberit ou equivalente, incluindo colocação de isolamento térmico tipo Armstrong, com 20mm de espessura, nos troços da rede de água quente e retorno, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.						
	ZONA A						
19.2.1	ø16 mm	m	2,34	12,69 €	<b>29,69 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.2	ø20 mm	m	1,42	15,80 €		PC ERRO	erro não aceite

						Reclamado em E.&O.	
19.2.3	ø26 mm	m	0,29	21,00 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.2.4	ø32 mm	m	19,73	31,02 €	<b>612,02 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
	ZONA C						
19.2.5	ø16 mm	m	5,31	12,69 €	<b>67,38 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.6	ø20 mm	m	3,06	15,80 €	<b>48,35 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.7	ø26 mm	m	7,70	21,00 €	<b>161,70 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.8	ø32 mm	m	1,52	31,02 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.2.9	ø40 mm	m	2,97	36,10 €	<b>107,22 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.10	ø50 mm	m	11,75	48,10 €	<b>565,18 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
	ZONA D						
19.2.11	ø16 mm	m	74,79	12,69 €	<b>949,09 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.12	ø20 mm	m	32,65	15,80 €	<b>515,87 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.13	ø26 mm	m	0,30	21,00 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.2.14	ø32 mm	m	14,63	31,02 €	<b>453,82 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.15	ø40 mm	m	17,38	29,13 €	<b>506,28 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.16	ø50 mm	m	13,61	38,13 €	<b>518,95 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.2.17	ø63 mm	m	2,33	56,07 €	<b>130,64 €</b>	PC ERRO	erro aceite

						Reclamado em E.&O.	
19.3	Fornecimento e colocação de válvulas de corte e seccionamento do tipo "Geberit Mepla" ou equivalente, para rede em tubagem tricomposta, de acordo com o projecto e com as condições técnicas especiais.						
	ZONA A						
19.3.1	ø20 mm	m	0,30	13,28 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.2	ø26 mm	m	0,30	18,48 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
	ZONA C						
19.3.3	ø20 mm	m	0,30	13,28 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.4	ø26 mm	m	0,30	18,48 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.5	ø40 mm	m	0,30	33,59 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
	ZONA D						
19.3.6	ø16 mm	m	1,20	13,28 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.7	ø20 mm	m	4,20	13,28 €	55,78 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.3.8	ø26 mm	m	1,80	18,48 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.9	ø32 mm	m	0,90	28,50 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.3.10	ø40 mm	m	0,90	33,59 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
19.9	Escavação da vala de altura que engloba a camada de regularização do fundo da vala e largura não inferior a De+50cm, em zona de pavimento betuminoso, de acordo com pormenor e o CE. Inclui o carregamento, transporte e depósito a vazadouro do material sobranete que não seja aterrado na vala.	m³	4,52	23,56 €	106,49 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
19.10	Regularização e compactação do fundo das valas para assentamento de colectores de acordo com o pormenor desenhado,	m³	2,71	25,91 €	70,22 €	PC ERRO	erro aceite



	incluindo o fornecimento e colocação da terra conforme o pormenor da vala.					Reclamado em E.&O.	
19.11	Aterro e compactação de valas, de acordo com o pormenor apresentado no pormenor da vala, para enchimento da mesma após a colocação da tubagem, considerando uma altura média e uma largura média de acordo com as condições técnicas especiais. Incluindo empolamento de terras.	m³	2,08	33,49 €	<b>69,66 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
<b>21</b>	<b>REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>						
21.7	Fornecimento e colocação de canal do tipo "ACO" Self 100 H9,5 com grelha passarela aço inox, classe de carga A15, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à correcta execução dos trabalhos em obra.						
21.7.1	ZONA D	m	2,85	49,78 €	<b>141,87 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
<b>24</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
24.1	ZONA A						
24.1.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL						
24.1.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas						
24.1.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.1.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	m	15,00	2,17 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.1.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	m	50,40	2,23 €	<b>112,39 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	7,50	2,33 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.1.1.1.1.4	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	m	8,40	5,13 €	<b>43,09 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.ª ( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	10,80	17,10 €	<b>184,68 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.2	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.1.1.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados à vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.						
24.1.1.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	m	207,00	1,89 €	<b>391,23 €</b>	PC ERRO	erro aceite

						Reclamado em E.&O.	
24.1.2	ILUMINAÇÃO						
24.1.2.1	Tubagem						
24.1.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.1.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	m	45,00	2,23 €	<b>100,35 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	15,00	2,33 €	<b>34,95 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.1.2.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
24.1.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	m	45,00	1,89 €	<b>85,05 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	m	72,00	1,82 €	<b>131,04 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.2.5	Aparelhagem de Comando						
24.1.2.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra, incluindo caixa de aparelhagem, com características em conformidade com o definido nas peças desenhadas, sendo:						
24.1.3	SADI - Segurança Contra Incêndios						
24.1.3.7	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	m	22,50	1,82 €	<b>40,95 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.3.8	Tubo VD/Gris Ø20	m	20,40	2,23 €	<b>45,49 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2	ZONA B						
24.2.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL						
24.2.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas						
24.2.1.1.0	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	m	15,00	2,17 €	<b>32,55 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	m	22,20	2,23 €	<b>49,51 €</b>	PC ERRO	erro aceite

						Reclamado em E.&O.	
24.2.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	7,50	2,33 €	<b>17,48 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	40,20	12,92 €	<b>519,38 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.2	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.2.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.						
24.2.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	m	216,00	1,89 €	<b>408,24 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.2	ILUMINAÇÃO						
24.2.2.1	Tubagem						
24.2.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.2.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	m	22,80	2,23 €	<b>50,84 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	15,00	2,33 €	<b>34,95 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.2.2.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
24.2.2.3.1.1	XZ1(zh) 2X1,5mm2 (telecomando)	m	45,00	1,89 €	<b>85,05 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	m	86,40	1,82 €	<b>157,25 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.3	SADI - Segurança Contra Incêndios						
24.2.3.1	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	m	51,00	1,82 €	<b>92,82 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.2.3.2	Tubo VD/Gris Ø20	m	50,40	2,23 €	<b>112,39 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite

24.3	ZONA C						
24.3.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL						
24.3.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas						
24.3.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.3.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	m	15,00	2,17 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.3.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	m	52,20	2,23 €	116,41 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	7,50	2,33 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.3.1.1.1.4	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	m	8,40	5,13 €	43,09 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	14,40	15,67 €	225,65 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.1.3	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.3.1.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.						
24.3.1.3.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	m	229,50	1,89 €	433,76 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.2	ILUMINAÇÃO						
24.3.2.1	Tubagem						
24.3.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.3.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	m	49,20	2,23 €	109,72 €	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	15,00	2,33 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.3.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.3.2.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o						

	definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
24.3.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	m	45,00	1,89 €	<b>85,05 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	m	57,60	1,82 €	<b>104,83 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.3	SADI - Segurança Contra Incêndios						
24.3.3.7	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	m	72,60	1,82 €	<b>132,13 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.3.3.8	Tubo VD/Gris Ø20	m	65,40	2,23 €	<b>145,84 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4	ZONA D						
24.4.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL						
24.4.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas						
24.4.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.1.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	m	66,00	2,17 €	<b>143,22 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	m	148,50	2,23 €	<b>331,16 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	40,50	2,33 €	<b>94,37 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.4	Tubo VD/ERFE Ø 40 mm	m	15,60	2,52 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.1.1.1.1.5	Tubo VD/ERFE Ø 50 mm	ml	48,00	2,81 €	<b>134,88 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.6	Tubo PEAD Ø 40 mm	m	37,80	2,52 €	<b>95,26 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.7	Tubo PEAD Ø 50 mm	m	30,30	2,81 €	<b>85,14 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.1.1.1.1.8	Tubo PEAD Ø 63 mm	m	15,00	3,04 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.1.1.1.1.9	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	m	39,00	5,13 €	<b>200,07 €</b>	PC ERRO	erro aceite

						Reclamado em E.&O.	
24.4.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	43,20	12,82 €	<b>553,82 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.3	Calha DLP branca (com aplicação em mesas)	m	11,40	13,14 €	<b>149,80 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.4	Calha Técnica tipo rodapé PVC 50x170 tricompartimentada branca embutida nas paredes (cf + ited + ele)	m	3,60	28,74 €	<b>103,46 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.4.1.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.						
24.4.1.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	m	393,60	1,89 €	<b>743,90 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2.1.2	XZ1(zh) 4G2,5mm2	m	24,00	2,15 €	<b>51,60 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2.1.3	XZ1(zh) 3G4mm2	m	25,80	2,33 €	<b>60,11 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2.1.4	XZ1(zh) 3G6mm2	m	7,50	2,89 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.1.2.1.5	XZ1(zh) 5G2,5mm2	m	10,50	2,42 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.1.2.1.6	XZ1(zh) 5G4mm2	m	10,80	3,13 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.1.2.1.7	XZ1(zh) 5G6mm2	m	4,50	5,15 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.1.2.1.8	XZ1(zh) 5G10mm2	m	48,30	6,05 €	<b>292,22 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2.1.9	XZ1(zh) 5G16mm2	m	6,60	8,68 €	<b>57,29 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.1.2.1.10	XZ1(zh) 4x25+1G16mm2	m	6,60	11,80 €	<b>77,88 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite

24.4.1.2.1.11	XAV 4x95mm2 (ramal BTE - QG)	m	6,00	35,79 €	<b>214,74 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2	ILUMINAÇÃO						
24.4.2.1	Tubagem						
24.4.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.						
24.4.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	m	89,40	2,23 €	<b>199,36 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	m	45,00	2,33 €	<b>104,85 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos						
24.4.2.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
24.4.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	m	111,60	1,47 €	<b>164,05 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3.1.2	NHXX 4X1,5mm2 (botoneiras)	m	31,50	1,77 €	<b>55,76 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3.1.3	cabo Liycy 32x0,75 (QCI)	m	135,00	4,19 €	<b>565,65 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3.1.4	XZ1(zh) 3G1,5mm2	m	189,00	1,82 €	<b>343,98 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3.1.5	XZ1(zh) 4G1,5mm2	m	69,30	1,77 €	<b>122,66 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.2.3.1.6	XZ1(zh) 5G1,5mm2	m	13,80	1,95 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.2.3.1.7	HO7V-R1G50	m	7,80	5,27 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
24.4.3	SADI - Segurança Contra Incêndios						
24.4.3.9	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	m	175,80	1,82 €	<b>319,96 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
24.4.3.10	Tubo VD/Gris Ø20	m	163,80	2,23 €	<b>365,27 €</b>	PC ERRO	erro aceite



						Reclamado em E.&O.	
<b>25</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES</b>						
25.1	ZONA A						
25.1.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
25.1.1.1	PEAD 25	m	18,60	2,31 €	<b>42,97 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.1.1.2	PEAD 32	m	7,50	2,47 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.1.1.3	PEAD 40	m	7,50	2,45 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º ( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	18,00	13,45 €	<b>242,10 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.1.3	Calha técnica tipo DLP	m	3,00	28,31 €	<b>84,93 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.1.6	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	m	78,00	1,27 €	<b>99,06 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.1.7	Cabo RG6	m	22,80	1,24 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.1.8	Cabo Monotubo Dielétrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	m	22,50	3,03 €	<b>68,18 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2	ZONA B						
25.2.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
25.2.1.1	PEAD 25	m	45,60	2,31 €	<b>105,34 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.1.2	PEAD 32	m	7,50	2,47 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.2.1.3	PEAD 40	m	25,80	2,45 €	<b>63,21 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º ( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	39,00	11,60 €	<b>452,40 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite



25.2.3	Calha técnica tipo DLP	m	3,00	28,31 €	<b>84,93 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.7	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	m	110,40	1,27 €	<b>140,21 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.8	Cabo RG6	m	85,20	1,24 €	<b>105,65 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.9	Cabo Monotubo Dielétrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	m	22,50	3,03 €	<b>68,18 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.2.3	SISTEMA DE VIDEOVIGILÂNCIA						
25.2.3.4	Tubo PEAD25	m	9,00	2,31 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.2.3.5	Cabo STP Cat6 Cu TK LSZH	m	37,20	1,50 €	<b>55,80 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.3	ZONA C						
25.3.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
25.3.1.1	PEAD 25	m	11,40	2,31 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.3.1.2	PEAD 32	m	7,50	2,47 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.3.1.3	PEAD 40	m	7,50	2,45 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.3.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	15,60	13,97 €	<b>217,93 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.3.3	Calha técnica tipo DLP	m	3,00	28,31 €	<b>84,93 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.3.6	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	m	21,60	1,27 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.3.7	Cabo RG6	m	22,50	1,24 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.3.8	Cabo Monotubo Dielétrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	m	25,50	3,03 €	<b>77,27 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite

25.4	ZONA D						
25.4.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:						
25.4.1.1	PEAD 25	m	67,50	2,31 €	<b>155,93 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.1.2	PEAD 32	m	15,00	2,47 €		PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro não aceite
25.4.1.3	PEAD 40	m	39,60	2,45 €	<b>97,02 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.4	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º ( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	m	26,40	12,35 €	<b>326,04 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.5	Calha técnica tipo DLP	m	7,80	15,64 €	<b>121,99 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.11	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	m	200,40	1,27 €	<b>254,51 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.12	Cabo RG6	m	144,60	1,24 €	<b>179,30 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.13	Cabo Monotubo Dielétrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	m	37,80	3,03 €	<b>114,53 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.14	SISTEMA DE VIDEOVIGILÂNCIA						
25.4.14.4	Tubo PEAD25	m	36,00	2,31 €	<b>83,16 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
25.4.14.5	Cabo STP Cat6 Cu TK LSZH	m	132,60	1,50 €	<b>198,90 €</b>	PC ERRO Reclamado em E.&O.	erro aceite
					<b>TOTAL</b>	<b>64.396,63 €</b>	

Os trabalhos complementares atrás referidos, totalizam o valor de:-----

**II.1 – Preços Contratuais “PC” – 33.808,49 €;**-----

**II.1 – Preços Novos “PN” – 56.986,79 €;**-----

num acumulado total de: **90.795,28 €**, correspondente a **5,42%** do valor contractual, não excedendo portanto, de forma acumulada, **50% do preço contratual inicial**, nos termos do n.º 4 do artigo 370.º do CCP.-

Preço Contratual (P.C.)	Artigo 370.º - n.º 4 (< 50% valor contratual inicial)	Adicional n.º 1	Adicional n.º 2	Acumulado Trabalhos Complementares (A.T.C.)
€ 1.673.766,59	€ 836.883,30	€ 284.967,41 (17,03%)	<b>€ 90.795,28</b> <b>(5,42%)</b>	<b>€ 375.762,69 (22,45%)</b> ≤ € 836.883,30 (50%)

Nestes termos, **o valor dos Trabalhos Complementares**, a ser objecto deste 2.º contrato adicional **é de € 90.795,28 + IVA**, não excedendo o somatório destes com o preço contratual e o 1.º contrato Adicional, o limite previsto para o procedimento de Concurso Público, definido na alínea b) do artigo 19.º do CCP.-----

O Preço dos Trabalhos Complementares atrás referidos, incluindo o de anteriores Trabalhos Complementares totalizam **o valor de 375.762,69 €, correspondente a 22,45%** do valor contractual, não excedendo, portanto, **50% do Preço contractual inicial**, cumprindo-se assim o estabelecido no ponto 4 do artigo 370.º do CCP.-----

### III. PROPOSTA

Na tabela seguinte apresenta-se um resumo desta Modificação Objectiva do Contrato (M.O.C.):-----

	Trabalhos Complementares	Total Trabalhos a Suprimir
M.O.C. 1	284.967,41 € (17,03%)	- 96.867,87 € (- 5,79%)
M.O.C. 2	90.795,28 € (5,42%)	- 00,00 € (- 0,00%)
TOTAIS	375.762,69 € (22,45%)	- 96.867,87 € (- 5,79%)

Nestes termos propõe-se a autorização, pela Câmara Municipal, para a execução dos **Trabalhos Complementares**, no valor global de €90.795,28 (5,42%) + IVA.-----

Em conformidade com o n.º 1 do artigo 374.º, dado que esta alteração ao projecto afectou/afecta o normal andamento dos trabalhos, pelo hiato de tempo entre o despoletar do pedido de esclarecimento do Projecto de Fundações e a negociação de preços para a execução dos Trabalhos Complementares associados à sua alteração/revisão, entende-se necessária a **prorrogação do prazo por 1,5 meses**.-----

Com vista à autorização destes trabalhos, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respectivo compromisso**, relativo ao encargo total de **€ 90.795,28**, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.-

De acordo com o artigo 94.º do C.C.P., é exigido que este Contrato Adicional seja reduzido a escrito, pelo que deverá ser solicitada a elaboração da minuta do mesmo.-----

Braga, 11 de Dezembro de 2023

Divisão de Fiscalização de Empreitadas

O Gestor do Contrato.

**Anexos:** Orçamentos do Empreiteiro-----

CLIENTE: Câmara de Braga  
 Obra CC21015 - Pavilhão das Goladas  
 NUMERO Trabalho Complementar nº 4 - Dreno no tardo do pavilhão



I/1

Art.	Designação dos Trabalhos	Un	Quantidade	Preço	Diferencial
<b>18</b>	<b>Dreno no tardo do pavilhão</b>				
18.19	Fornecimento e execução de rede de drenagem de águas pluviais no tardo do pavilhão com ligação à rede de águas pluviais a prever.	m	56,40	21,97	1 239,11 €
18.20	Fornecimento e colocação de pintura em duas demãos de flinKote e tela tipo ou equivalente fondalinenos muros enterrados, incluindo todos os elementos necessários.	m2	169,20	8,15	1 378,98 €
1.1	Fornecimento e aplicação de membrana drenante, tipo tela pitonada.	m2	84,60	7,68	649,73 €
1.2	Abertura e fecho de vala para aplicação do dreno	m3	211,50	13,98	2 956,77 €
1.3	Demolição de caixa de águas pluviais	un	3,00	125,00	375,00 €
1.4	Transporte a vazadouro certificado das terras provinientes da escavação.	m3	55,20	12,61	696,07 €
1.5	Demolição da caleira, numa extensão de 56,4ml, incluindo todos os trabalhos necessários.	vg	1,00	2 343,00	2 343,00 €
	<b>TOTAL</b>			<b>Sub-Total</b>	<b>9 638,66 €</b>

CLIENTE: Câmara de Braga  
 Obra CC21015 - Pavilhão das Goladas  
 NUMERO Trabalho Complementar nº 5 - Cobertura – Aumento de cota de platibanda perimetral – Edifício Existente e Ampliação



1/2

Art.	Designação dos Trabalhos	Un	Quantidade	Preço	Diferencial
<b>5</b>	<b>Cobertura – Aumento de cota de platibanda perimetral – Edifício Existente e Ampliação</b>				
3.2	Construção de parede exterior simples, constituída por pano em alvenaria de bloco de cimento 50x20x20cm, incluindo dessolidarizador de paredes do Tipo Impactodan da Danosa ou equivalente na base à largura do tijolo, a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	M-2	133,07	18,57 €	2 471,11 €
18.9	Fornecimento e colocação de betão armado C25/30, XC1, CL0.40, D20, S3 - A500 de comportamento especificado em vigas incluindo cofragens, escoramentos e armaduras, de acordo com os desenhos.	m3	7,47	263,85 €	1 970,96 €
5.2.3	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes exteriores com chapa em alumínio do tipo COLABORANTE, ref-ONDULADO P016, com 0.6 mm de espessura ou equivalente, lacada à cor preto, incluindo isolamento térmico com 6 cm de espessura em lã mineral de vidro do tipo ULTRAVENT 032 da KNAUF INSULATION ou equivalente, estrutura em omega para fixação da chapa e todos os remates inferiores e superiores bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista. RVE03	M-2	93,42	26,81 €	2 504,59 €
18.14	Fornecimento e colocação de perfis metálicos em aço S275, com esquema de pintura intumescente para protecção passiva ao fogo de 60 minutos, com acabamento de cor a definir, para realização de porticos, incluindo chapas, chumbadores, parafusos, soldadura e demais elementos conexos para ligações e reforço de perfis, de acordo com o projecto.	kg	663,25	2,95 €	1 956,59 €

Art.	Designação dos Trabalhos	Un	Quantidade	Preço	Diferencial
4.5	Fornecimento e aplicação de revestimento interior das platibandas com, isolamento térmico com 4cm de espessura, membrana drenante e acabamento a chapa zincada lacada à cor preto, incluindo todos os materiais e acessórios de fixação, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	M-2	93,42	40,32 €	<sup>2/2</sup> 3 766,69 €
	TOTAL			Sub-Total	12 669,94 €



CLIENTE: Câmara de Braga  
Obra CC21015 - Pavilhão das Goladas  
NUMERO Trabalho Complementar nº 6 - Padieiras de Vãos



I/1

Art.	Designação dos Trabalhos	Un	Quantidade	Preço	Diferencial
<b>18</b>	<b>Trabalho Complementar nº 6 - Padieiras de Vãos</b>				
18.9	Fornecimento e executar de lintel de ligação entre os pilares metalicos, para apoio do bloco, conforme a regras da arte e sgundo desenho anexo.	ml	23,29	125,5	2 922,90 €
	<b>TOTAL</b>			<b>Sub-Total</b>	<b>2 922,90 €</b>

CLIENTE: Câmara de Braga  
Obra CC21015 - Pavilhão das Goladas  
NUMERO Trabalho Complementar nº 7 - Padieira de Vãos Exteriores Piso  
0 - CX 03 e CX 07



I/1

Art.	Designação dos Trabalhos	Un	Quantidade	Preço	Diferencial
18	Trabalho Complementar nº 7 - Padieira de Vãos Exteriores Piso 0 - CX 03 e CX 07				
18.9	Fornecimento e executar de lintel de ligação entre os pilares, para apoio do tijolo termico CX 03 CX 07, conforme a regras da arte e sgundo desenho anexo.	ml	9,30	125,5	1 167,15 €
	<b>TOTAL</b>			<b>Sub-Total</b>	<b>1 167,15 €</b>

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
5	1.A	ARQUITECTURA								
6	1	ESTALEIRO								
13	2	DEMOLIÇÕES								
34	3	ALVENARIAS								
42	4	COBERTURAS IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS								
49	5	REVESTIMENTO DE PAREDES								
70	6	REVESTIMENTO DE TECTOS								
		Fornecimento e aplicação de tetos interiores em chapa metálica com 5mm de espessura, metalizada e pintada com primário epoxi poliamida com fosfato de zinco ref. 7K-160 C-POX PRIMER ZP160 FD e acabamento a pistola com 2 demãos de acabamento poliuretano mate ref. 7P-610 C-THANE S610 SAT da CIN ou equivalente, à cor azul NCS S 5040-R90B	m2	0	0	0	m2	15	81,91	1 228,70 €
84	7	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS								
113	8	SOLEIRAS								
116	9	VÃOS EXTERIORES								
		Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio tipo NAVARRA, série N14200 lacado à cor preto mate, vidro duplo PLaniclear (temperado 8mm+cx16+44.2 laminado) incolor, remates, tudo em conformidade com mapa de vãos exteriores, incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução, ferragens de fecho e manobra, barras anti-pânico nos vãos assinalados, de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.	UN	0	0	0	UN	2	796,35	1 592,70 €
142	10	VÃOS INTERIORES								
203	10.10	Fornecimento e aplicação de vãos interiores tipo em vidro, executados em vidro temperado laminado 6+6mm incolor, caixilho executado com barras chatas com 10mm de espessura em aço inox ou equivalente incluindo todos os trabalhos de assentamento necessários, bem como a execução de todos os trabalhos complementares e acessórios à sua boa execução de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.								
204	10.10.1	VI51 - 6.16x2.36m	UN	1	3979,26					
		0.65x2.36m	UN				UN	2	430,84	861,69 €
205	10.10.2	VI53 - 6.16x2.36m + 0.65x2.36m	UN	1	3979,26					
		0.65x2.36m					UN	2	430,84	861,69 €
208	11	CARPINTARIAS								
220	12	SERRALHARIAS E GUARDAS								
230	13	PINTURAS								
240	14	EQUIPAMENTO SANITÁRIO								
241	14.1	BALNEÁRIOS								
242	14.1.1	Fornecimento e instalação de todos os equipamentos sanitários e respectivos acessórios de ligação/fixação de acordo com peças desenhadas do projecto e indicações do projectista.								
		Torneira encastrável temporizada para pia hospitalar do tipo bruma, ref. 1440005cr com acabamento cromado, ou equivalente	UN	2	108,4	216,8	UN	2	108,40	216,80 €
323	15	EQUIPAMENTO DESPORTIVO								
327	16	EQUIPAMENTO HOTELEIRO								
344	B	ESPECIALIDADES								
345	17	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS								

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
		Transporte a vazadouro certificado das terras provenientes da escavação dos poços de fundação e execução de piso térreo para as cotas previstas em projecto.	m3	0	0	0	m3	4267,02	12,47 €	53 217,70 €
349	18	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
371	19	ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
372	19.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno de alta densidade (PEAD) PN10 PE80 do tipo \"PolitejoI\" ou equivalente, para rede externa de água fria, incluindo acessórios em PEAD tais como curvas, joelhos, uniões e fixadores, assim como todos os trabalhos inerentes à instalação da rede, de acordo com as condições técnicas especiais.								
373	0	Zona D								
374	19.1.1	Ø63 mm	ml	57,63	7,47	430,50	ml	17,29	7,47	129,15
375	19.2	Fornecimento e colocação de tubagem tricomposta (PEAL-PEAD), para abastecimento de água fria, quente e retorno, tipo Mepla da Geberit ou equivalente, incluindo colocação de isolamento térmico tipo Armstrong, com 20mm de espessura, nos troços da rede de água quente e retorno, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução.								
376	0	ZONA A								
377	19.2.1	Ø16 mm	ml	7,79	12,69	98,83	ml	2,34	12,69	29,65
378	19.2.2	Ø20 mm	ml	4,73	15,80	74,70	ml	1,42	15,80	22,41
379	19.2.3	Ø26 mm	ml	0,96	21,00	20,16	ml	0,29	21,00	6,05
380	19.2.4	Ø32 mm	ml	65,77	31,02	2 040,25	ml	19,73	31,02	612,07
381	0	ZONA C								
382	19.2.5	Ø16 mm	ml	17,70	12,69	224,61	ml	5,31	12,69	67,38
383	19.2.6	Ø20 mm	ml	10,21	15,80	161,32	ml	3,06	15,80	48,40
384	19.2.7	Ø26 mm	ml	25,68	21,00	539,28	ml	7,70	21,00	161,78
385	19.2.8	Ø32 mm	ml	5,05	31,02	156,65	ml	1,52	31,02	47,00
386	19.2.9	Ø40 mm	ml	9,89	36,10	357,03	ml	2,97	36,10	107,11
387	19.2.10	Ø50 mm	ml	39,18	48,10	1 884,56	ml	11,75	48,10	565,37
388	0	ZONA D								
389	19.2.11	Ø16 mm	ml	249,29	12,69	3 163,49	ml	74,79	12,69	949,05
390	19.2.12	Ø20 mm	ml	108,84	15,80	1 719,67	ml	32,65	15,80	515,90
391	19.2.13	Ø26 mm	ml	1,00	21,00	21,00	ml	0,30	21,00	6,30
392	19.2.14	Ø32 mm	ml	48,78	31,02	1 513,16	ml	14,63	31,02	453,95
393	19.2.15	Ø40 mm	ml	57,94	29,13	1 687,79	ml	17,38	29,13	506,34
394	19.2.16	Ø50 mm	ml	45,35	38,13	1 729,20	ml	13,61	38,13	518,76
395	19.2.17	Ø63 mm	ml	7,76	56,07	435,33	ml	2,33	56,07	130,60
396	19.3	Fornecimento e colocação de valvulas de corte e seccionamento do tipo \"Geberit MeplaI\" ou equivalente, para rede em tubagem tricomposta, de acordo com o projecto e com as condições técnicas especiais.								
397	0	ZONA A								
398	19.3.1	Ø20 mm	ml	1,00	13,28	13,28	ml	0,30	13,28	3,98
399	19.3.2	Ø26 mm	ml	1,00	18,48	18,48	ml	0,30	18,48	5,54
400	0	ZONA C								
401	19.3.3	Ø20 mm	ml	1,00	13,28	13,28	ml	0,30	13,28	3,98
402	19.3.4	Ø26 mm	ml	1,00	18,48	18,48	ml	0,30	18,48	5,54
403	19.3.5	Ø40 mm	ml	1,00	33,59	33,59	ml	0,30	33,59	10,08
404	0	ZONA D								
405	19.3.6	Ø16 mm	ml	4,00	13,28	53,12	ml	1,20	13,28	15,94
406	19.3.7	Ø20 mm	ml	14,00	13,28	185,92	ml	4,20	13,28	55,78
407	19.3.8	Ø26 mm	ml	6,00	18,48	110,88	ml	1,80	18,48	33,26
408	19.3.9	Ø32 mm	ml	3,00	28,50	85,50	ml	0,90	28,50	25,65

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
409	19.3.10	ø40 mm	ml	3,00	33,59	100,77	ml	0,90	33,59	30,23
432	19.9	Escavação da vala de altura que engloba a camada de regularização do fundo da vala e largura não inferior a De+50cm, em zona de pavimento betuminoso, de acordo com pormenor e o CE. Inclui o carregamento, transporte e depósito a vazadouro do material sobrannte que não seja aterrado na vala.	m3	15,06	23,56	354,91	m3	4,52	23,56	106,47
433	19.10	Regularização e compactação do fundo das valas para assentamento de colectores de acordo com o pormenor desenhado, incluindo o fornecimento e colocação da terra conforme o pormenor da vala.	m3	9,04	25,91	234,19	m3	2,71	25,91	70,26
434	19.11	Aterro e compactação de valas, de acordo com o pormenor apresentado no pormenor da vala, para enchimento da mesma após a colocação da tubagem, considerando uma altura média e uma largura média de acordo com as condições técnicas especiais.Incluindo empolamento de terras.	m3	6,93	33,49	232,07	m3	2,08	33,49	69,62
437	20	REDE COMBATE A INCÊNDIOS								
455	21	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS								
491	21.7	Fornecimento e colocação de canal do tipo "ACOL" Seif 100 H9,5 com grelha passarela aço inox, classe de carga A15, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à correcta execução dos trabalhos em obra.								
492	21.7.1	ZONA D	ml	23,15	49,78	1152,407	m3	2,85	49,78	141,87 €
499	22	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS								
534	23	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS								
549	24	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
550	24.1	ZONA A								
551	24.1.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL								
552	24.1.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas								
553	24.1.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
554	24.1.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	ml	50	2,17	108,5	ml	15,00	2,17	32,55
555	24.1.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	ml	168	2,23	374,64	ml	50,40	2,23	112,39
556	24.1.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	25	2,33	58,25	ml	7,50	2,33	17,48
557	24.1.1.1.1.4	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	ml	28	5,13	143,64	ml	8,40	5,13	43,09
558	24.1.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	36	17,10	615,6	ml	10,80	17,10	184,68
562	24.1.1.2	Condutores e Cabos Eléctricos								
563	24.1.1.2.1	Fornecimento e emarramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.								
564	24.1.1.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	ml	690	1,89	1304,1	ml	207,00	1,89	391,23
565	24.1.1.3	Equipamentos								
569	24.1.2	ILUMINAÇÃO								
570	24.1.2.1	Tubagem								
571	24.1.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
572	24.1.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	ml	150	2,23	334,5	ml	45,00	2,23	100,35
573	24.1.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	50	2,33	116,5	ml	15,00	2,33	34,95
574	24.1.2.2	Caixas								
577	24.1.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos								

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
578	24.1.2.3.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
579	24.1.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	ml	150	1,89	283,5	ml	45,00	1,89	85,05
580	24.1.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	ml	240	1,82	436,8	ml	72,00	1,82	131,04
581	24.1.2.4	Luminárias								
586	24.1.2.5	Aparelhagem de Comando								
587	24.1.2.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra, incluindo caixa de aparelhagem, com características em conformidade com o definido nas peças desenhadas, sendo:								
596	24.1.3.7	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	ml	75	1,82	136,5	ml	22,50	1,82	40,95
597	24.1.3.8	Tubo VD/Gris Ø20	ml	68	2,23	151,64	ml	20,40	2,23	45,49
599	24.2	ZONA B								
600	24.2.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL								
601	24.2.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas								
602	24.2.1.1.0	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
603	24.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	ml	50	2,17	108,5	ml	15,00	2,17	32,55
604	24.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	ml	74	2,23	165,02	ml	22,20	2,23	49,51
605	24.2.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	25	2,33	58,25	ml	7,50	2,33	17,48
606	24.2.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	134	12,92	1731,28	ml	40,20	12,92	519,38
607	24.2.2	Condutores e Cabos Eléctricos								
608	24.2.2.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.								
609	24.2.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	ml	720	1,89	1360,8	ml	216,00	1,89	408,24
610	24.2.3	Equipamentos								
615	24.2.2	ILUMINAÇÃO								
616	24.2.2.1	Tubagem								
617	24.2.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
618	24.2.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	ml	76	2,23	169,48	ml	22,80	2,23	50,84
619	24.2.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	50	2,33	116,5	ml	15,00	2,33	34,95
620	24.2.2.2	Caixas								
624	24.2.2.3.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
625	24.2.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	ml	150	1,89	283,5	ml	45,00	1,89	85,05
626	24.2.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	ml	288	1,82	524,16	ml	86,40	1,82	157,25
627	24.2.2.4	Luminárias								
632	24.2.3.1	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	ml	170	1,82	309,4	ml	51,00	1,82	92,82
633	24.2.3.2	Tubo VD/Gris Ø20	ml	168	2,23	374,64	ml	50,40	2,23	112,39
634	24.3	ZONA C								
635	24.3.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL								
636	24.3.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas								
637	24.3.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
638	24.3.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	ml	50	2,17	108,5	ml	15,00	2,17	32,55
639	24.3.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	ml	174	2,23	388,02	ml	52,20	2,23	116,41
640	24.3.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	25	2,33	58,25	ml	7,50	2,33	17,48
641	24.3.1.1.1.4	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	ml	28	5,13	143,64	ml	8,40	5,13	43,09
642	24.3.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	48	15,67	752,16	ml	14,40	15,67	225,65
643	24.3.1.3	Condutores e Cabos Eléctricos								
644	24.3.1.3.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.								
645	24.3.1.3.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	ml	765	1,89	1445,85	ml	229,50	1,89	433,76
646	24.3.1.4	Equipamentos								
647	24.3.1.4.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, com características em conformidade com o definido nas peças desenhadas, sendo:								
650	24.3.2	ILUMINAÇÃO								
651	24.3.2.1	Tubagem								
652	24.3.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
653	24.3.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	ml	164	2,23	365,72	ml	49,20	2,23	109,72
654	24.3.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	50	2,33	116,5	ml	15,00	2,33	34,95
655	24.3.2.2	Caixas								
658	24.3.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos								
659	24.3.2.3.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
660	24.3.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	ml	150	1,89	283,5	ml	45,00	1,89	85,05
661	24.3.2.3.1.2	XZ1(zh) 3G1,5mm2	ml	192	1,82	349,44	ml	57,60	1,82	104,83
662	24.3.2.4	Luminárias								
668	24.3.2.5	Aparelhagem de Comando								
669	24.3.2.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra, incluindo caixa de aparelhagem, com características em conformidade com o definido nas peças desenhadas, sendo:								
679	24.3.3.7	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	ml	242	1,82	440,44	ml	72,60	1,82	132,13
680	24.3.3.8	Tubo VD/Gris Ø20	ml	218	2,23	486,14	ml	65,40	2,23	145,84
682	24.4	ZONA D								
683	24.4.1	ALIMENTADORES, QUADROS E TOMADAS DE USO GERAL								
684	24.4.1.1	Tubagem, caminhos de cabos e caixas								
685	24.4.1.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
686	24.1.1.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 16 mm	ml	220	2,17	477,4	ml	66,00	2,17	143,22
687	24.1.1.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 20 mm	ml	495	2,23	1103,85	ml	148,50	2,23	331,16
688	24.1.1.1.1.3	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	135	2,33	314,55	ml	40,50	2,33	94,37
689	24.1.1.1.1.4	Tubo VD/ERFE Ø 40 mm	ml	52	2,52	131,04	ml	15,60	2,52	39,31
690	24.1.1.1.1.5	Tubo VD/ERFE Ø 50 mm	ml	160	2,81	449,6	ml	48,00	2,81	134,88
691	24.1.1.1.1.6	Tubo PEAD Ø 40 mm	ml	126	2,52	317,52	ml	37,80	2,52	95,26
692	24.1.1.1.1.7	Tubo PEAD Ø 50 mm	ml	101	2,81	283,81	ml	30,30	2,81	85,14
693	24.1.1.1.1.8	Tubo PEAD Ø 63 mm	ml	50	3,04	152	ml	15,00	3,04	45,60
694	24.1.1.1.1.9	Tubo PEAD Ø 90 mm (PV na cobertura)	ml	130	5,13	666,9	ml	39,00	5,13	200,07
695	24.4.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 200x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	144	12,82	1846,08	ml	43,20	12,82	553,82



					CONTRATUAL		ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
696	24.4.1.3	Calha DLP branca (com aplicação em mesas)	ml	38	13,14	499,32	ml	11,40	13,14	149,80
697	24.4.1.4	Calha Técnica tipo rodapé PVC 50x170 tricompartimentada branca embutida nas paredes (cf + ited + ele)	ml	12	28,74	344,88	ml	3,60	28,74	103,46
700	24.4.1.2	Condutores e Cabos Eléctricos								
701	24.4.1.2.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.								
702	24.4.1.2.1.1	XZ1(zh) 3G2,5mm2	ml	1312	1,89	2479,68	ml	393,60	1,89	743,90
703	24.4.1.2.1.2	XZ1(zh) 4G2,5mm2	ml	80	2,15	172	ml	24,00	2,15	51,60
704	24.4.1.2.1.3	XZ1(zh) 3G4mm2	ml	86	2,33	200,38	ml	25,80	2,33	60,11
705	24.4.1.2.1.4	XZ1(zh) 3G6mm2	ml	25	2,89	72,25	ml	7,50	2,89	21,68
706	24.4.1.2.1.5	XZ1(zh) 5G2,5mm2	ml	35	2,42	84,7	ml	10,50	2,42	25,41
707	24.4.1.2.1.6	XZ1(zh) 5G4mm2	ml	36	3,13	112,68	ml	10,80	3,13	33,80
708	24.4.1.2.1.7	XZ1(zh) 5G6mm2	ml	15	5,15	77,25	ml	4,50	5,15	23,18
709	24.4.1.2.1.8	XZ1(zh) 5G10mm2	ml	161	6,05	974,05	ml	48,30	6,05	292,22
710	24.4.1.2.1.9	XZ1(zh) 5G16mm2	ml	22	8,68	190,96	ml	6,60	8,68	57,29
711	24.4.1.2.1.10	XZ1(zh) 4x25+1G16mm2	ml	22	11,8	259,6	ml	6,60	11,80	77,88
712	24.4.1.2.1.11	XAV 4x95mm2 (ramal BTE - QG)	ml	20	35,79	715,8	ml	6,00	35,79	214,74
713	24.4.1.3	Equipamentos								
721	24.4.1.4	Quadros Eléctricos								
734	24.4.2	ILUMINAÇÃO								
735	24.4.2.1	Tubagem								
736	24.4.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, de tubos VD/ERFE, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas.								
737	24.4.2.1.1.1	Tubo VD/ERFE Ø 20mm	ml	298	2,23	664,54	ml	89,40	2,23	199,36
738	24.4.2.1.1.2	Tubo VD/ERFE Ø 25 mm	ml	150	2,33	349,5	ml	45,00	2,33	104,85
739	24.4.2.2	Caixas								
742	24.4.2.3	Condutores e Cabos Eléctricos								
743	24.4.2.3.1	Fornecimento e enramento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
744	24.4.2.3.1.1	XZ1(zh 2X1,5mm2 (telecomando)	ml	372	1,47	546,84	ml	111,60	1,47	164,05
745	24.4.2.3.1.2	NHXX 4X1,5mm2 (botoneiras)	ml	105	1,77	185,85	ml	31,50	1,77	55,76
746	24.4.2.3.1.3	cabo Ljycy 32x0,75 (QC)	ml	450	4,19	1885,5	ml	135,00	4,19	565,65
747	24.4.2.3.1.4	XZ1(zh) 3G1,5mm2	ml	630	1,82	1146,6	ml	189,00	1,82	343,98
748	24.4.2.3.1.5	XZ1(zh) 4G1,5mm2	ml	231	1,77	408,87	ml	69,30	1,77	122,66
749	24.4.2.3.1.6	XZ1(zh) 5G1,5mm2	ml	46	1,95	89,7	ml	13,80	1,95	26,91
750	24.4.2.3.1.7	HO7V-R1G50	ml	26	5,27	137,02	ml	7,80	5,27	41,11
751	24.4.2.4	Luminárias								
780	24.4.2.6	REDE DE TERRAS								
782	24.4.2.7	SISTEMA FOTOVOLTAICO								
799	24.4.3.9	Cabo j-y(st)y (2x2x1,5mm)	ml	586	1,82	1066,52	ml	175,80	1,82	319,96
800	24.4.3.10	Tubo VD/Gris Ø20	ml	546	2,23	1217,58	ml	163,80	2,23	365,27
802	25	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES								
803	25.1	ZONA A								
804	25.1.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
805	25.1.1.1	PEAD 25	ml	62	2,31	143,22	ml	18,60	2,31	42,97
806	25.1.1.2	PEAD 32	ml	25	2,47	61,75	ml	7,50	2,47	18,53
807	25.1.1.3	PEAD 40	ml	25	2,45	61,25	ml	7,50	2,45	18,38
808	25.1.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	60	13,45	807	ml	18,00	13,45	242,10

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
809	25.1.3	Calha técnica tipo DLP	ml	10	28,31	283,1	ml	3,00	28,31	84,93
812	25.1.6	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	ml	260	1,27	330,2	ml	78,00	1,27	99,06
813	25.1.7	Cabo RG6	ml	76	1,24	94,24	ml	22,80	1,24	28,27
814	25.1.8	Cabo Monotubo Dieletrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	ml	75	3,03	227,25	ml	22,50	3,03	68,18
815	25.2	ZONA B								
816	25.2.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
817	25.2.1.1	PEAD 25	ml	152	2,31	351,12	ml	45,60	2,31	105,34
818	25.2.1.2	PEAD 32	ml	25	2,47	61,75	ml	7,50	2,47	18,53
819	25.2.1.3	PEAD 40	ml	86	2,45	210,7	ml	25,80	2,45	63,21
820	25.2.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	130	11,6	1508	ml	39,00	11,60	452,40
821	25.2.3	Calha técnica tipo DLP	ml	10	28,31	283,1	ml	3,00	28,31	84,93
825	25.2.7	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	ml	368	1,27	467,36	ml	110,40	1,27	140,21
826	25.2.8	Cabo RG6	ml	284	1,24	352,16	ml	85,20	1,24	105,65
827	25.2.9	Cabo Monotubo Dieletrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	ml	75	3,03	227,25	ml	22,50	3,03	68,18
828	25.2.3	SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA								
830	25.2.3.4	Tubo PEAD25	ml	30	2,31	69,3	ml	9,00	2,31	20,79
831	25.2.3.5	Cabo STP Cat6 Cu TK LSZH	ml	124	1,5	186	ml	37,20	1,50	55,80
832	25.2.4	SISTEMA DE AUDIO								
838	25.3	ZONA C								
839	25.3.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
840	25.3.1.1	PEAD 25	ml	38	2,31	87,78	ml	11,40	2,31	26,33
841	25.3.1.2	PEAD 32	ml	25	2,47	61,75	ml	7,50	2,47	18,53
842	25.3.1.3	PEAD 40	ml	25	2,45	61,25	ml	7,50	2,45	18,38
843	25.3.2	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	52	13,97	726,44	ml	15,60	13,97	217,93
844	25.3.3	Calha técnica tipo DLP	ml	10	28,31	283,1	ml	3,00	28,31	84,93
847	25.3.6	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	ml	72	1,27	91,44	ml	21,60	1,27	27,43
848	25.3.7	Cabo RG6	ml	75	1,24	93	ml	22,50	1,24	27,90
849	25.3.8	Cabo Monotubo Dieletrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	ml	85	3,03	257,55	ml	25,50	3,03	77,27
850	25.4	ZONA D								
851	25.4.1	Fornecimento e colocação de tubo com as características em conformidade com o definido, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:								
852	25.4.1.1	PEAD 25	ml	225	2,31	519,75	ml	67,50	2,31	155,93
853	25.4.1.2	PEAD 32	ml	50	2,47	123,5	ml	15,00	2,47	37,05
854	25.4.1.3	PEAD 40	ml	132	2,45	323,4	ml	39,60	2,45	97,02
857	25.4.4	Caminho de cabos em esteira metálica 150x60mm da OBO BETTERMAN, Tipo RK SM 620 FS, ref.º( 6047 63 8) ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários.	ml	88	12,35	1086,8	ml	26,40	12,35	326,04
858	25.4.5	Calha técnica tipo DLP	ml	26	15,64	406,64	ml	7,80	15,64	121,99
864	25.4.11	Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH	ml	668	1,27	848,36	ml	200,40	1,27	254,51
865	25.4.12	Cabo RG6	ml	482	1,24	597,68	ml	144,60	1,24	179,30
866	25.4.13	Cabo Monotubo Dieletrico 4 FO Monomodo 9/125 (Plataformas de Filmagem)	ml	126	3,03	381,78	ml	37,80	3,03	114,53
867	25.4.14	SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA								
871	25.4.14.4	Tubo PEAD25	ml	120	2,31	277,2	ml	36,00	2,31	83,16
872	25.4.14.5	Cabo STP Cat6 Cu TK LSZH	ml	442	1,5	663	ml	132,60	1,50	198,90
873	25.4.15	DIVERSOS								

			CONTRATUAL				ERROS E OMISSÕES			
OBRA CC21015 - PAVILHÃO DAS GOLADAS										
ID	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total	Unidade	Quantidade	Preço da Proposta	Preço Total
874	25.4.15.1	Realização de diversas obrigações para a recepção das instalações, incluindo transporte e montagem de equipamento, tais como:								
878	26	VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO								
1057	27	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS								
1081	28	SISTEMA DE TRANSPORTE DE PESSOAS E CARGAS - ELEVADORES								
	OMISSÃO 01	Retirada de 19 raízes existentes no perímetro da Obra, de árvores existentes que haviam sido abatidas antes do início desta Empreitada.	m	0	0	0	m	19	16,00 €	304,00 €
	OMISSÃO 02	Retirada de 44m de arbustos existentes no perímetro da Obra, junto de muro de vedação que será demolido.	vg	0	0	0	vg	1	1 500,00 €	1 500,00 €
	OMISSÃO 03	Execução de demolição das fundações do muro a sul com cerca de 1,8m de profundidade. Inclui escavação com auxílio de uma minigratória.	m	0	0	0	m	44	90,91 €	4 000,00 €
									TOTAL	83 171,89 €