

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

\

Assunto: “Habitação social – Conjunto habitacional da Cruz de Pau – Rua Dr. Teixeira de Melo”

Tendo terminado às 23:59 horas do dia 15 de fevereiro de 2024 o prazo previsto para a entrega de pedidos de esclarecimentos, erros e omissões, o júri decidiu dar resposta aos esclarecimentos solicitados, nos termos do disposto na alínea a) do nº5, do artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

	INTERESSADOS	Data (dd-mm-aaaa)	Hora (hh:mm:ss)
ESCLARECIMENTO 1	Alexandre Barbosa Borges, S.A.	2024-02-15	17:47:51
ESCLARECIMENTO 2	Construções Corte Recto - Engenharia & Construção, S.A.	2024-02-15	18:32:21
LISTA DE ERROS OU OMISSÕES	BEFEBAL II, LDA	2024-02-15	16:56:50

ESCLARECIMENTO 1 : Alexandre Barbosa Borges, S.A.

Pedido 1:

Agradecemos a disponibilização do relatório geotécnico.

[Segue em anexo a este relatório.](#)

Pedido 2:

9	Execução de poços de fundação: fornecimento e colocação de anéis de betão pré-fabricados. com armadura de aço A500 e enchimento com betão ciclópico do tipo C16/20 X0. com rachão de dimensão mínima de 25 cm. conforme as peças desenhadas.			
9.01	Poços de fundação - profundidade máxima de 2.0 metros	m	38	Dúvida: A unidade está correta? Sim, a unidade está correta. Em anexo segue cópia das medições parcelares.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS
DEPARTAMENTO FINANCEIRO
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

29	Fornecimento, execução e colocação em obra de armaduras em aço A500 NR em todos os elementos estruturais (com corte, moldagem, montagem, empalmes, calços, arame e desperdícios) e todos os materiais e trabalhos necessários, conforme peças desenhadas.			
29.04	Laje de Fundação	m3	1753,49	Dúvida: A unidade está correta? Não está correta, deveria ser kg.
180	ARQUITECTURA Demolição dos pavimentos térreos existentes, abertura de caixa, remoção dos escombros e infraestruturas existentes, limpeza, desmatação e decapagem do terreno e revestimentos vegetais, remoção e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto.			
180.01	Construções existentes	m3	662,8	Dúvida: é apenas demolição do pavimento ou é demolição das construções existentes? A unidade está correta? É apenas demolição dos pavimentos, considerando 20cm de espessura. Unidade em m3, conforme medições parcelares em anexo.
188	Alvenaria de tijolo vazado em todos os elementos acima das coberturas, tais como platibandas/muretes de cobertura, chaminés de ventilação e exaustão de fumos, incluindo fornecimento, assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.			
188.01	30x20x12	m2	388,156	Dúvida: Qual a dimensão da alvenaria de tijolo a considerar? Não existe tijolo

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

				de 12 cm É tijolo de 11cm em platibandas e chaminés. Em anexo as medições parcelares, por edifício.
189	Alvenaria de tijolo cerâmico vazado em muretes de varandas, incluindo fornecimento, assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.			
189.01	30x20x8	m2	76,8	Dúvida: Qual a dimensão da alvenaria de tijolo a considerar? Não existe tijolo de 8 cm. É tijolo de 7cm em varandas. Em anexo as medições parcelares, por edifício.
190	Alvenarias em paredes de meiação coincidentes com as juntas de dilatação com duas forras de tijolo vazado de 0.20m e caixa de ar de 10cm, incluindo fornecimento, assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.			
190.01	30x20x21	m2	277,7	Dúvida: Qual a dimensão da alvenaria de tijolo a considerar? Não existe tijolo de 21 cm. É tijolo de 20cm. Em anexo as medições parcelares, por edifício.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS
DEPARTAMENTO FINANCEIRO
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

195	Impermeabilização de pavimentos terrosos. com tela asfáltica anti radão. camada de betonilha e cerzite queimado à colher. dobrando 30 cm para as paredes. em todo o piso térreo. incluindo fornecimento. assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários. de acordo com as especificações do Caderno de Encargos.			
195.01	Pavimentos terrosos	m2	520	Dúvida: qual a espessura da camada de betonilha? Betonilha de 5cm.
201	Fornecimento e execução de enchimento de pavimentos com argamassa de cimento e todos os materiais e trabalhos necessários. de acordo com os pormenores do projecto.			
201.01	edifício 2	m2	5578,4	Dúvida: qual a espessura da camada a considerar? Conforme medições parcelares, por edifício: piso 0 – 4.0cm, pisos 1, 2 e 3 – 4,5cm.
206	Fornecimento e execução de revestimento de pisos interiores em Betonilha afagada. incluindo argamassa de assentamento. todos os trabalhos necessários. de acordo com a estereotomia. os pormenores do projecto.			
206.01	Betonilha Afagada	m2	464	Dúvida: qual a espessura da camada a
				considerar? Considerar 5cm (piso -1).
226	Fornecimento e aplicação de Tampas de acesso às caixas de estore constituídas por painéis de contraplacado de 20mm folheado a carvalho com orla à face e folha a cobrir e tem a altura correspondente ao espaço livre entre o limite superior da guarnição interior do vão e o refundado junto ao tecto. incluindo todos os trabalhos necessários e os pormenores do projecto.			
226.01	Tampas de Acesso às Caixas de Estore	m	622,56	Dúvida: quais as dimensões das tampas? Altura de 30cm, conforme

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

				corte construtivo, comprimentos de 1,76m e 1,51m, para os vãos V1 e V3, conforme mapa de medições parcelares.
229	Fornecimento e aplicação de Armários de cozinha inferiores em aglomerado hidrófugo revestido a melamina de 16mm com 60 cm de profundidade. altura de 88 cm e larguras de 36 e 60 cm. conforme os casos. São constituídos por gavetas e armários com 1 prateleira. ajustável em altura. As bancadas são em aglomerado de pedra compósito. superfície híbrida de minerais e materiais reciclados do tipo Silestone ou similar de 20mm de espessura e 60 cm de profundidade com os cantos rectos. incluindo todos os trabalhos necessários e de acordo com os pormenores do projecto e condições técnicas.			
229.01	Mobiliário de Cozinhas	un	320	Dúvida: quais as dimensões dos armários a considerar? Qual o desenho do pormenor? Folhas 29 a 30.
229.02	Mobiliário de Cozinhas	un	512	Dúvida: quais as dimensões dos armários a considerar? Qual o desenho do pormenor? Folhas 29 a 30.
230	Fornecimento e aplicação de Armários de cozinha superiores em aglomerado hidrófugo revestido a melamina de 16mm com 35 cm de profundidade. altura de 100 cm e largura de 36 e 60 cm São constituídos por armários com 2 prateleiras ajustáveis em altura. incluindo todos os trabalhos necessários e de acordo com os pormenores do projecto e condições técnicas.			

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS
DEPARTAMENTO FINANCEIRO
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

230.01	Mobiliário de Cozinhas	un	384	Dúvida: quais as dimensões dos armários a considerar? Qual o desenho do pormenor? Folhas 29 a 30.
230.02	Mobiliário de Cozinhas	un	576	Dúvida: quais as dimensões dos armários a considerar? Qual o desenho do pormenor? Folhas 29 a 30.
236	Fornecimento e colocação de Porta de segurança corta fogo EC30. em chapa de aço. esmaltada. no acesso a caixa de escadas. incluindo ferragens. pre-aros e todos os trabalhos necessários e de acordo com os pormenores do projecto e condições técnicas.			
236.01	P6	Un	20	Dúvida: quais as dimensões do vão? Onde está representado o pormenor da porta? 0.80x2.0m, folha 27
247	Fornecimento e colocação de Soleiras. de mármore Ataíja creme de acordo com os desenhos de pormenor. vedações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projecto.			
247.01	Soleiras	m	24	Dúvida: quais as dimensões da soleira? Vão V3 - 25x2+8,5x3cm, conforme corte construtivo e mapa de medições parcelares
247.02	Soleiras	m	7,04	Dúvida: quais as dimensões da soleira? Vão V5 - 12x3+5x4cm
247.03	Soleiras	m	3,6	Dúvida: quais as dimensões da soleira? Vão V7 - 20x3cm
247.04	Soleiras	m	57,6	Dúvida: quais as dimensões da soleira? Vão P1 - 6x2,5+33x4,5cm

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

248	Fornecimento e colocação de Peitoris. de chapa quinada de alumínio conforme desenhos de pormenor. vedações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projecto.			
248.01	Peitoris	un	234	Dúvida: quais as dimensões dos peitoris? 30 cm de desenvolvimento, conforme pormenor construtivo e mapa de medições.
253	Fornecimento e colocação de Persianas enroláveis. de alumínio termolacado. com enchimento de poliuretano. com tudo de 60 mm e réguas de 40mm. da cor 1015 bege. com enrolamento por fita e acesso à caixa pelo interior e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projecto.			
253.01	Persianas	un	372	Dúvida: quais as dimensões dos vãos a considerar? As larguras dos vãos V1 e V3, 1.76m e 1.51m.
259	Execução de passeios em betão simples. C12/15. espessura média de 15cm. preparado em obra e betonagem com meios manuais. com sistema de cofragem reutilizável. Deverá incluir o nivelamento da base da fundação e assente sobre uma camada de 10cm de brita. Dimensões de 2.0x2.0m e 0.8x0.8m. de acordo com as peças desenhadas e com a sua localização a aferir em obra. Incluindo abertura. preparação e compactação de caixa. carga. transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD. esquartelamento a definir em obra e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento. tudo de acordo com as indicações do fornecedor/fabricante e das peças escritas e desenhadas do projecto.			

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

259.01	Pavimento em betão simples C12/16	m2	1139,02	Dúvida: "Dimensões de 2.0x2.0m e 0.8x0.8m..." que significa isso? Foi um lapso. Não considerar.
260	Execução de pavimentações em estacionamentos com			
	cubos de granito de 1ª escolha. incluindo compactação e regularização da base e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projeto.			
260.01	Cubo de Granito de 11cm	m2	199,5	Dúvida: Só considerar a aplicação e fornecimento do cubo, ou considerar as bases de pavimento? Quais as bases e espessuras as considerar? Considerar assentamento em 6cm de areia grossa e sub-base em granulometria extensa 0-40mm, com 10cm e camada de betão pobre com 7cm.
260.02	Cubo de calcário de 11cm	m2	31,5	Dúvida: Só considerar a aplicação e fornecimento do cubo, ou considerar as bases de pavimento? Quais as bases e espessuras as considerar? Considerar assentamento em 6cm de areia grossa e sub-base em granulometria extensa 0-40mm, com 10cm e camada de betão pobre com 7cm.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS
DEPARTAMENTO FINANCEIRO
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

261	Execução de pavimentações em estacionamentos automóvel e entre os edifícios em paver cerâmico retangular de jardim para arrelvamento. do tipo Vale da Gândara ou similar. com 200x100x70 mm. na cor Cinza Douro. incluindo compactação e regularização da base e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projecto.			
261.01	Paver Cerâmico 200x100x70mm	m2	786,04	Dúvida: Só considerar a aplicação e fornecimento do cubo, ou considerar as bases de pavimento? Quais as bases e espessuras as considerar? Considerar assentamento sub-base em granulometria extensa 0-40mm, com 15cm e camada de terra vegetal com 5cm.
262	Fornecimento e aplicação de lajetas de betão pré-fabricado de cor cinza. dimensões 60 x 40 cm. espessura mínima 5 cm. de acordo com a estereotomia definida em peça desenhada. assentes sobre 5cm de betão de regularização. assente sobre uma base de 10cm de brita compactada. após recalque e compactação do terreno natural existente e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. de acordo com os pormenores do projecto.			
262.01	Lajetas de betão pré-fabricado de cor cinza 60x40cm	un	342	Dúvida: A unidade está correta? Sim.

ESCLARECIMENTO 2 : Construções Corte Recto - Engenharia & Construção, S.A.

1. Relativamente ao 6.9 do Programa de Procedimento, onde são indicadas as habilitações que o empreiteiro deve possuir,

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS
DEPARTAMENTO FINANCEIRO
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

verificou-se que a subcategoria “1ª Instalações elétricas de utilização de baixa tensão com potência até 50 kVA” está indicada como pertencendo à categoria “1ª Edifícios e património construído”; sugere-se a V. Exas. a realização de correção para a 4ª categoria;

- [De acordo.](#)

2. Existe referência, na memória descritiva da Estabilidade, a um relatório geotécnico, documento este que não conseguimos vislumbrar nas peças do procedimento; solicita-se a V. Exas. a sua disponibilização para nossa análise;

- [Segue em anexo a este relatório.](#)

3. Relativamente aos itens das lajes aligeiradas (8.01, 20.01, 38.01 e 49.01), solicita-se a indicação dos parciais que deram origem ao global da quantidade apresentada para cada artigo, discriminados pelos tipos de laje (LA1, LA2, LAC1, LAC2) que compõem o quadro de lajes aligeiradas mencionadas;

- [Consultar medições parcelares anexas a este relatório e o quadro abaixo.](#)

EDIFÍCIO 1 / 2						
	BLOCO B			BLOCO A		
COB.	LAC1	LAC2	TOTAL	LAC1	LAC2	TOTAL
	200,87	110,98	311,85	227,24	63,6	290,84
Pisos 3, 2, 1, 0	LA1	LA2	TOTAL	LA1	LA2	TOTAL
	200,87	110,98	311,85	227,24	63,6	290,84
Piso 0	LA1	LA2	TOTAL	LA1	LA2	TOTAL
	203,72	75,5	279,22			

4. Solicita-se desenho de pormenor do pavimento térreo (cave de ambos os edifícios);

- [Em anexo.](#)

5. Ainda sobre o assunto do pavimento térreo (itens 10.01, 21.01, 39.01 e 50.01), e tomando como referência o descritivo do mapa de quantidades, depreende-se que o pavimento térreo será, em resumo, constituído por uma camada de brita 30/40 com 15cm de espessura, lâmina drenante e camada de betão armada com malhassol com 15cm de espessura, aplicadas diretamente sobre o terreno; confirmam o nosso entendimento?

- [Sim, no Capítulo de Estruturas: camada de brita com 15cm + lamina drenante de pvc+ massame armado com 15cm](#)
- [No capítulo de Arquitetura acresce sobre aquelas camadas: tela anti radão + XPS com 6cm + betonilha afagada com 5cm.](#)

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

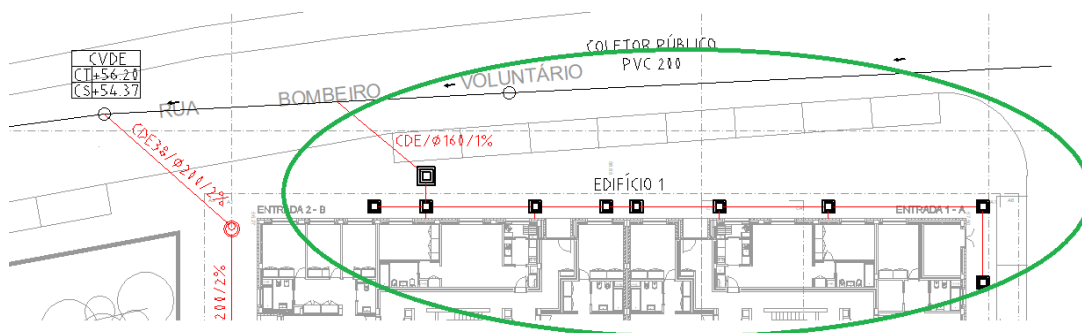
6. Para concluir as questões sobre o pavimento térreo, verificou-se que, no descritivo dos vários itens, está incluído o fornecimento e colocação de “lâmina drenante nodular de polietileno de alta densidade (PEAD/HDPE)”, uma solução habitualmente utilizada em paredes verticais em contacto com o terreno; confirmam a utilização desta lâmina como solução aplicável também ao pavimento térreo?

- [Sim.](#)

7. Solicita-se a correção da unidade de medida do item 29.04 (Colocação em obra de armaduras em aço A500 NR em lajes de fundação), para kg;

- [Sim.](#)

8. Relativamente à Rede de Drenagem de Águas Residuais – Pública, verifica-se que está previsto o coletor principal em Ø200, mas não estão contabilizados os ramais nem as respetivas caixas, conforme exemplo abaixo. Confirma-se a sua exclusão dos trabalhos da empreitada?



- [Não estão excluídos. Coletores públicos de 200mm, caixas troncocónicas e a ligação entre CVD4 e CVDE, estão medidos no Capítulo Rede Publica \(artigos 57 a 60.01\); Caixas de visita exteriores, CRLs e ligações à rede publica estão medidas no Capítulo Rede Predial \(artigos 79 a 88.01\); o artigo 82.01 refere-se aos 5 ramais de ligação em DN160mm. Em anexo as medições parcelares.](#)

9. De acordo com o item 59.01, está prevista uma ligação da rede de águas residuais a construir à rede existente; no entanto, contabilizando os ramais, no caso em que estes ligam diretamente à rede pública, verificou-se a existência de duas ligações adicionais; solicita-se a correção da quantidade para 3 ligações;

- [Ver resposta anterior.](#)

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

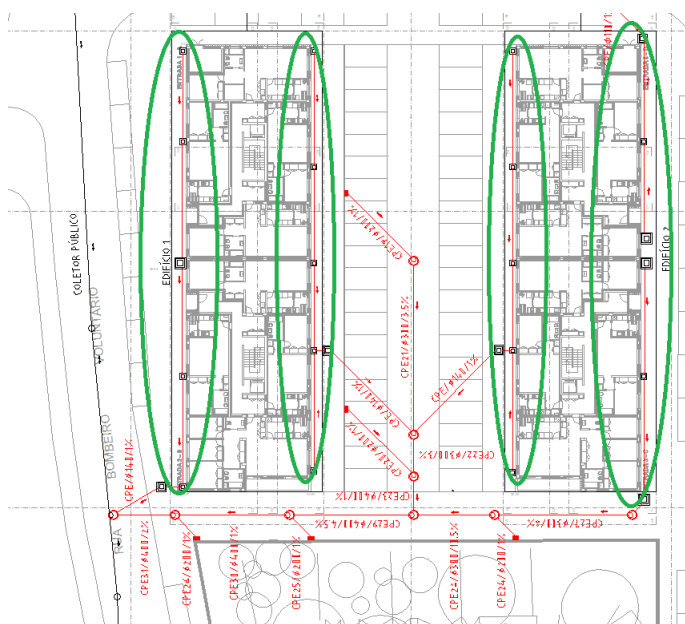
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

10. Ainda relativamente às ligações à rede pública da rede de águas residuais, solicita-se a confirmação de que as duas ligações dos ramais mencionados acima serão feitas em forquilha e não em caixa de visita;

- **Confirmado.**

11. Relativamente à Rede de Drenagem de Águas Pluviais – Pública, verifica-se que está previsto o coletor principal em Ø200/300/400, mas não estão contabilizados os ramais nem as respetivas caixas, conforme exemplo abaixo. Confirma-se a sua exclusão dos trabalhos da empreitada?

- **Não estão excluídos.** Coletores públicos de 200/300/400mm, caixas troncocónicas, sumidouros e a ligação ao coletor existente, estão medidos no Capítulo Rede Publica (artigos 61 a 64.03); Caixas de visita exteriores, CRLs e ligações à rede publica estão medidas no Capítulo Rede Predial (artigos 89 a 99.04); o artigo 94.01 refere-se aos 5 ramais de ligação em DN140mm. Em anexo as medições parcelares.



DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

12. De acordo com o item 63.01, está prevista uma ligação da rede de águas pluviais a construir à rede existente; no entanto, contabilizando os ramais, no caso em que estes ligam diretamente à rede pública, verificou-se a existência de mais uma ligação; solicita-se a correção da quantidade para 2 ligações;
- [Este artigo refere-se aos trabalhos da ligação por enforquilhamento, em DN110mm, na Rua Dr. Antonio Teixeira de Melo; as outras ligações são as indicadas no ponto anterior.](#)
13. Ainda relativamente às ligações à rede pública da rede de águas pluviais, solicita-se a confirmação de que a ligação do ramal mencionado acima será feita em forquilha e não em caixa de visita;
- [Sim.](#)
14. Solicita-se pormenor de vala tipo para o prolongamento da rede de abastecimento de água exterior (item 65.01);
- [Em anexo.](#)
15. Ainda relativamente à rede exterior de abastecimento de água, questiona-se qual a profundidade a que ficará instalada a conduta;
- [Ver pormenor.](#)
16. Solicita-se desenho de pormenor dos ramais prediais e ramal para boca de incêndio, com indicação de todos os acessórios necessários para a materialização do mesmo, incluindo a ligação à conduta principal de abastecimento de água (itens 66.01, 66.02 e 67.01);
- [Em anexo.](#)
17. Solicita-se desenho de pormenor para os vários nichos para contadores (itens 68.01, 68.02, 68.03 e 68.04);
- [Ver pormenores Indaqua em anexo.](#)

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

18. Ainda relativamente aos nichos para contadores, e tendo em conta o descritivo de cada um dos artigos mencionados na pergunta acima (“sem fornecimento”), depreende-se que todos os acessórios a instalar no seu interior estão excluídos do âmbito da empreitada, resumindo-se, portanto, esta à execução da construção civil do nicho respetivo; confirma-se o nosso entendimento?
- [O artigo deve incluir a construção civil do nicho, tubagem, passadores, casquilhos, suportes, tes, cruzetas, joelhos, indicados nos pormenores atrás indicados.](#)
19. Solicita-se indicação do diâmetro e material da torneira de serviço (item 68.05);
- [Torneira de esfera com junção em latão manípulo comprido marca v&g diâmetro 1” ref. 0800118 da Pinto & cruz](#)
20. Solicita-se pormenor de vala tipo para a rede de combate a incêndio exterior (item 77.01);
- [Em anexo.](#)
21. Ainda relativamente à rede de combate a incêndio exterior, questiona-se qual a profundidade a que ficará instalada a conduta;
- [Ver pormenor.](#)
22. Solicita-se desenho de pormenor da boca de entrada para coluna seca, bem como respetiva caixa metálica (item 77.02);
- [Ver catálogo Instalfogo / Grupo de Incendios, referencia IPF-41 + BIF70 em anexo.](#)
23. Tendo em conta que estão previstos 8m de tubagem exterior da rede de incêndio (item 77.01), entendemos que deveriam estar contabilizados igualmente 8m de abertura e tapamento de valas (item 77.03);
- [Considerar que o trabalho está incluído no artigo 77.01, visto que já descreve abertura e tapamento de vala.](#)
24. Solicita-se desenho de pormenor das bocas de incêndio de piso, bem como respetiva caixa metálica (item 78.02);

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

- [Ver catálogo Instalfogo / Grupo de Incendios, referencia IPF-39 + BIF45 em anexo.](#)
25. Verificou-se, no capítulo da rede de drenagem de águas residuais predial (cap. 79), que a gama de diâmetros a instalar varia entre Ø75 e Ø125; no entanto, após a consulta aos desenhos da especialidade, detetou-se a existência de tubagem com diâmetros de Ø140 e Ø160 que não foram contabilizadas no articulado – nem na rede predial nem na exterior; solicita-se a introdução de itens para estes dois diâmetros – com correção das quantidades dos restantes diâmetros, se aplicável;
- [Os diâmetros de 140 e 160mm devem ser considerados no artigo das ligações à rede, 82.01.](#)
26. Solicita-se desenho de pormenor da vala de assentamento, bem como profundidade a que deverá ser instalado o geodreno, âmbito do item 90.01;
- [Em anexo.](#)
27. Solicita-se pormenor tipo e desenho do assentamento da caleira de drenagem, âmbito do item 98.01;
- [Em anexo.](#)
28. Verificou-se, no capítulo da rede de drenagem de águas pluviais predial (cap. 89), que a gama de diâmetros a instalar varia entre Ø80 e Ø110; no entanto, após a consulta aos desenhos da especialidade, detetou-se a existência de tubagem com diâmetros de Ø125 e Ø140 que não foram contabilizadas no articulado – nem na rede predial nem na exterior; solicita-se a introdução de itens para estes dois diâmetros – com correção das quantidades dos restantes diâmetros, se aplicável;
- [Os diâmetros de 140mm devem ser considerados no artigo das ligações à rede, 94.01.](#)
 - [No artigo 89.01 deve ser considerado o diâmetro de 125mm, para todos os coletores, bem como nos desenhos respetivos, todos os coletores de 110mm passam a ser de 125mm.](#)
29. Solicita-se a discriminação de todas as quantidades e espécies de trabalhos incluídas no item 124.01 [Interligação final das alimentações elétricas (...) incluindo toda a instalação. Esteiras metálicas. Tubos VD e todos os acessórios necessários (...)], e o fornecimento, se aplicável, de peças adicionais de projeto para realizar a sua quantificação;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

- O item corresponde apenas a interligações aos cabos deixados pelo empreiteiro de eletricidade junto dos equipamentos, os artigos referidos dizem respeito a trabalhos que o concorrente pode quantificar, baseado nos elementos técnicos que constituem o projeto, nomeadamente Memórias Descritivas, Condições Técnicas e Peças Desenhadas.

30. Relativamente ao capítulo da Rede Elétrica (cap. 127), não vislumbramos nos elementos de Projeto a implantação da rede exterior, bem como a sua ligação à rede existente; solicita-se o fornecimento desses elementos, de forma a possibilitar a confirmação da quantificação e orçamentação do item 129.01;

31. Ainda relativamente ao item 129.01, parece-nos que o descritivo está errado, e deveria ser PEAD 125; confirmam o nosso entendimento?

- Sim.

32. Dando continuidade às questões acima, confirma-se que não estão previstas caixas de visita na rede elétrica exterior?

33. Verifica-se que os itens 137.03 e 137.04 (Aparelhos de Iluminação tipo A3) possuem o mesmo descritivo e aparentam, por isso, estar repetidos; solicita-se esclarecimento sobre esta situação;

- Na nossa estimativa só temos um artigo A3, pelo que estará repetido. Substituir ao artigo da A3 com 40 unidades, por um novo com 16 unidades de Downlight Exterior.

34. Relativamente ao capítulo da Rede ITED (cap. 172), não vislumbramos nos elementos de Projeto a implantação da rede exterior, bem como a sua ligação à rede existente; solicita-se o fornecimento desses elementos, de forma a possibilitar a confirmação da quantificação e orçamentação do item 173.01;

35. Solicita-se desenho de pormenor ou definição geométrica das câmaras de visita previstas na rede, em particular itens 175.01 a 175.03;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

- As dimensões podem ser verificadas nas condições técnicas de telecomunicações:
Dimensões das caixas: I1: 53x53x55mm (LxAxP); CVM: 400x400x800mm (LxAxP).

36. No primeiro item do capítulo de Arquitetura é referenciado o trabalho de demolição de “construções existentes”; no entanto, no subcapítulo, está escrito “Demolição dos pavimentos térreos existentes. Abertura de caixa (...)”; confirmam V. Exas. que a quantidade prevista no item 180.01 corresponde efetivamente à volumetria completa das casas existentes no local e que serão alvo de demolição e não apenas à demolição dos pavimentos térreos?

- É apenas demolição dos pavimentos, considerando 20cm de espessura. Unidade em m3, conforme medições parcelares em anexo.

37. Confrontando o descritivo do articulado com as condições técnicas do Caderno de Encargos, verifica-se que, nos itens referentes às alvenarias, poderá ter havido um erro de transcrição das espessuras do bloco / tijolo nos itens 186.01 (240x115x50), 187.01 (400x200x15), 188.01 (30x20x11), 189.01 (30x20x7) e 190.01 (30x20x20); entre parêntesis foram colocados os valores que consideramos serem corretos, em conformidade com as condições técnicas; confirmam o nosso entendimento?

- Sim.

38. Verifica-se em vários itens (191.01, 194.01, 196.01 e 199.01), que a solução prescrita para a impermeabilização de paredes interiores e exteriores, e pavimentos interiores é com recurso a ceresite; confirmam esta solução técnica?

- Sim, considerar argamassa hidrofugada do tipo AMUH da Cimpor ou equivalente

39. Qual a espessura preconizada para a camada de ceresite?

- 1,0 a 1,5 cm.

40. Para o item 192.01, questiona-se qual a cor da pintura final;

- Ral 1013

41. Solicita-se pormenor construtivo do sistema etics a aplicar nas paredes da caixa de escadas acima da cobertura, âmbito do item 193.01;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

- [Em anexo.](#)

42. Para o mesmo item, questiona-se qual a cor pretendida para a pintura;

- [Ral 1013](#)

43. Relativamente ao item 195.01, impermeabilização de pavimentos térreos, confirmam a inclusão da camada de betonilha para apoio aos futuros revestimentos, conforme está escrito no descritivo?

- [Sim.](#)

44. Em caso afirmativo, e para o mesmo item, solicita-se informação sobre a espessura da betonilha;

- [5,0 cm.](#)

45. Ainda para o item 195.01, qual a especificação para a tela asfáltica anti radão pretendida?

- [Membrana de betume elastomérico SBS autoadesiva com armadura em filme de polietileno de alta densidade \(PE\) aderido a uma folha de alumínio de 50 micron na face superior e um acabamento de filme siliconado facilmente amovível na face inferior - TEXSELF GS 1.5 - com coeficiente de transmissão de gás D <2,0 * 10-12 m2/s.](#)

46. Verificou-se, para o item 197.01 (impermeabilização cobertura geral), a ausência de especificação para o isolamento XPS nas especificações técnicas e descritivo do mapa de quantidades; no entanto, está indicado em um dos pormenores construtivos uma espessura de 100mm para este isolamento; confirmam este valor?

- [Sim, 100mm.](#)

47. Ainda para o mesmo item, qual a espessura pretendida para as lajetas de betão?

- [5 cm de acordo com as CTE.](#)

48. Solicita-se informação sobre a especificação técnica da tela impermeabilizante com acabamento mineral, a aplicar na cobertura da caixa de elevador, âmbito do item 198.01;

- [1ª Camada composta por membrana de betume modificado APP de massa igual ou superior a 4 Kg/ m2, com feltro em poliéster e acabamento em filme de polietileno](#)

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

em ambas as faces do tipo “Polyster 40” da “IMPERALUM” ou equivalente; 2ª Camada composta por membrana de betume modificado APP de massa igual ou superior a 4 Kg/ m2, com feltro em poliéster e acabamento em filme de polietileno na face inferior e em grão de ardósia à cor natural na face superior do tipo “Polyxis R40” da “IMPERALUM” ou equivalente;

49. O descritivo associado aos pavimentos interiores em flutuante vinílico (item 203.1) menciona uma dimensão para o mesmo que contradiz o escrito nas especificações técnicas (ponto 3.2 do capítulo V, dimensão 180 mm x 1220mm); qual a dimensão que prevalece?

- [Prevalece a dimensão de 180mm.](#)

50. Relativamente ao item 206.01, betonilha afagada, questiona-se qual a espessura pretendida para a betonilha;

- [Considerar 5cm \(piso -1\).](#)

51. Ainda para o mesmo item, da betonilha afagada, confirmam que não terá reforço em malhassol?

- [Sim](#)

52. No que diz respeito ao lambrim de marmorite (item 207.01), questiona-se qual a espessura que terá este elemento;

- [1 cm](#)

53. Relativamente às guarnições interiores dos vãos exteriores (item 227.01), solicita-se a definição da largura a considerar para as mesmas;

- [Réguas de 12,5x2cm+5x2cm, conforme pormenores construtivos e lista de medições parcelares em anexo.](#)

54. Ainda em relação ao item das guarnições, se contabilizarmos apenas os vãos exteriores associados aos apartamentos (V1 a V4 + V9), teríamos 330 unidades, que é um número superior à quantidade atualmente apresentada no item 227.01; solicita-se esclarecimento sobre esta situação;

- [Concordamos com as 330 unidades, conforme medições parcelares em anexo.](#)

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

55. Não vislumbramos desenhos de pormenor com definições geométricas, ferragens e outros acessórios necessários para a instalação dos armários de cozinha superiores / inferiores (itens 229.01 e 229.02, 230.01 e 230.02); solicita-se o seu fornecimento;

56. Relativamente ainda ao capítulo das carpintarias, verificou-se que, no ponto 2.5 do capítulo X das especificações técnicas está prescrita bancada de cozinha para os apartamentos; no entanto, não se identificou este elemento no mapa de trabalhos; considera-se, portanto, que estão excluídos do âmbito da presente empreitada? Caso contrário, solicita-se introdução e quantificação de item para estes elementos;

- Estão no artigo 229.

57. No que diz respeito às portas corta-fogo (item 236.01), solicita-se a confirmação de que o vão se designa como sendo P5, e não a referência que se encontra atualmente no descritivo;

- Confirmado.

58. Ainda relativamente às portas corta-fogo, e confirmando-se a referência P5, consultando o mapa de vãos interiores verifica-se que terá, em termos de dimensões, 0,80 x 2,00m; confirmam o nosso entendimento?

- Sim.

59. Solicita-se informações adicionais relativas às portas corta-fogo, nomeadamente as referências pretendidas para todas as ferragens e acessórios eventualmente necessários;

- Porta corta-fogo – Portgaia, moldura Rever formada em aço de alta resistência de 1,2mm; Folha de 53 mm de espessura em aço galvanizado de 0,7 mm, preenchido com lã de rocha: densidade de 150Kg / m3, Acabamento standard CLASSIC RAL 7035, Outros acabamentos opcionais, Bloqueio homologado aprovado pela CE, Dobradiça aprovada marcada CE, Junta intumescente de perímetro entre a estrutura e a lâmina de 20x2 mm.

60. Relativamente ao item 237.01, que se refere aos porta-piaçabas a fornecer, é indicado o modelo JPDS da marca respetiva no descritivo do mapa de quantidades, enquanto nas especificações técnicas é indicado um equipamento da mesma marca, mas outro modelo (ad/cbc); qual a opção

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

que prevalece?

- [Prevalece o modelo ad/cbc.](#)

61. Questiona-se se, relativamente aos itens 243.01, 244.01 e 245.01 (equipamentos para PMR), é pretendido algum modelo em concreto que exista no mercado;

- [Não há modelo específico pretendido.](#)

62. Está prevista a aplicação de peitoris nos vãos V1, V2, V4 e V6, segundo o descritivo e especificações técnicas associadas ao item 248.01; no entanto, não vislumbramos nenhum pormenor de projeto que nos permita aferir as dimensões do mesmo; solicita-se a definição das dimensões do peitoril, em termos de espessura e largura (o comprimento será conforme o vão em questão);

- [30 cm de desenvolvimento, conforme pormenor construtivo e mapa de medições.](#)

63. Ainda relativamente ao assunto dos peitoris, verificou-se que estão contabilizados 254 vãos dos tipos V1, V2, V4 e V6, que serão aqueles onde os peitoris serão aplicados; verifica-se que esse número não coincide com a quantidade de peitoris no mapa de quantidades (234 peitoris); solicita-se esclarecimento sobre esta situação;

- [São 254 unidades e 451,12 metros lineares, conforme mapa de medições](#)

64. Solicita-se indicação de quantos caracteres estão previstos por cada número de polícia, relativamente ao item 250.01;

- [Considerar 2 caracteres](#)

65. Solicita-se indicação de quantos caracteres estão previstos por cada número de porta de habitação, relativamente ao item 251.01;

- [Ver nas CTE as letras dos apartamentos; 64 unidades para as portas das habitações e 64 unidades para os arrumos.](#)

66. Solicita-se indicação das dimensões pretendidas para a fundação das guias e rampas de granito, e

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

respetivo desenho de pormenor (itens 256.01, 257.01 e 258.01);

- 35x20cm para as guias de 20x25, 20x20cm para as guias de 10x10, 70x20cm para as guias de rampa, conforme pormenores em anexo.

67. Verificou-se que no descritivo do item 259.01, subcapítulo 259, pavimento em betão simples, é considerada uma base de brita com 10cm, enquanto, segundo as cláusulas técnicas, essa espessura deveria ser de 15cm; qual o valor que prevalece? Solicita-se alteração do descritivo, se for esse o caso;

- **Prevalecem os 15cm**

68. Os itens 260.01 e 260.02, que são os pavimentos com cubo de granito / calcário em estacionamento, aparentam não incluir os trabalhos para execução das respetivas bases; confirmam o nosso entendimento? Caso contrário, solicita-se elementos definidores das bases em termos de materiais e espessuras a considerar;

- **Considerar assentamento em 6cm de areia grossa e sub-base em granulometria extensa 0-40mm, com 10cm e camada de betão pobre com 7cm.**

69. O item 261.01, que é o pavimento com pavê cerâmico, aparenta não incluir os trabalhos para execução da respetiva base; confirmam o nosso entendimento? Caso contrário, solicita-se elementos definidores das bases em termos de materiais e espessuras a considerar;

- **Considerar assentamento sub-base em granulometria extensa 0-40mm, com 15cm e camada de terra vegetal com 5cm.**

70. Relativamente ao item das persianas (item 253.01), surgiu a seguinte questão: nas cláusulas técnicas é indicado que serão aplicadas apenas nos vãos V1 e V3; ou seja, ao todo serão 186 vãos; no entanto, estão previstas 372 persianas; solicita-se esclarecimento sobre esta situação;

- **Foi um lapso, são 186 unidades.**

71. Solicita-se elementos de Projeto definidores da rede de rega proposta nos itens 286.01 e 286.02; **O projeto deverá ser apresentado pelo adjudicatário, de acordo com a descrição dos art.ºs 286.01 e 286.02, prevendo todos os elementos aí identificados e necessários ao bom funcionamento da mesma.**

72. Ainda relativamente aos itens abordados acima, solicita-se discriminação de todas as espécies de

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS**DEPARTAMENTO FINANCEIRO****DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA**

trabalhos e respetivas quantidades, associadas à rede de rega;

[Idem à resposta anterior.](#)

73. Verificou-se que os itens da rede de rega estão apenas associados à área de jardim, mas não nas áreas de canteiro; confirma-se que não será para instalar rede de rega nos espaços verdes das áreas de canteiro?

[No art.º 286.01, os itens da rede de rega estão associados a todas as áreas verdes propostas, onde se incluem os canteiros.](#)

74. Relativamente ao capítulo das Águas Pluviais (cap. 300), verificou-se não estar previsto no descritivo nenhum item para levantamento / reposição de pavimentos existentes ao longo do seu traçado até à ligação à caixa 1PL.07; confirma-se a exclusão destes trabalhos na empreitada?

[Na implantação das Águas Pluviais pode ser constatado que a nova conduta \(PL01-PL06\) situa-se na zona de intervenção da obra e como tal não obedece às condições em questão.](#)

75. Em caso de resposta negativa, solicita-se a introdução de item no mapa de quantidades com a indicação e quantificação de cada tipo de pavimento a levantar e a repor;

76. Solicita-se o fornecimento da planta de implantação da rede em baixa tensão (cap. 301);

[É fornecido projeto da REBT](#)

77. Relativamente ao item 301.01, solicita-se informação e quantificação de cada tipo de pavimento a levantar e a repor para implantar a vala técnica;

[Pavimento nas condições existentes e conforme condições expressas na M. Descritiva](#)

78. Solicita-se a quantificação da rede elétrica aérea a remover, em termos de cabos e postes a retirar, âmbito do item 301.15, bem como elementos que permitam a aferição dessas quantidades;

[Redes a retirar identificadas em desenho e expressas com verificação local](#)

79. Relativamente à rede de ITUR (cap. 303), solicita-se a quantificação da rede de telecomunicações aérea a remover, em termos de cabos e postes a retirar, âmbito do item 304.08;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

Redes a retirar identificadas em desenho e expressas com verificação local

80. Relativamente ao item 304.10, solicita-se informação e quantificação de cada tipo de pavimento a levantar e a repor para implantar a vala técnica.

Pavimento nas condições existentes e conforme condições expressas na M. Descritiva

LISTA DE ERROS E OMISSÕES : BEFEBAL II, LDA

Ver listagem anexa.

ESCLARECIMENTO 4: Costeira - Engenharia & Construção, S.A.

Vimos por este meio solicitar os seguintes esclarecimentos relativos às luminárias:

- Tipo A1/A2/A3 – é necessário que confirmem a cor do led e da luminária, potências e dimensão pretendidas.
- Tipo A3 – é necessário que confirmem a cor do led, potências e dimensão pretendida.

Aparelhos de iluminação:

- A1: ASTRA Surface 90 LED 23W 3000K White Opal Ø400mm da Climar;
- A2: ASTRA Surface 90 LED 16W 3000K White Opal Ø400mm da Climar;
- A3: ATE Basic Surface IP65 LED 30W 4000K 840 Opal 90x1274mm da Climar;
- A4: HB 710 9.5W 4000K IP54 ref:501050.002 da RZB Lighting

ESCLARECIMENTO 5: CCR - Engenharia & Construção, S.A.

Relativamente aos itens 137.01 a 137.03, que são os aparelhos de iluminação normal, e tendo em conta a gama existente no mercado da CLIMAR ASTRA SURFACE, que é o modelo de referência em caderno de encargos, solicita-se a indicação da cor do led e da luminária, potências e dimensão da luminária pretendida.

- *Ver resposta anterior.*
-
- ESCLARECIMENTO 2º PEDIDO : Alexandre Barbosa Borges, S.A.
 - Relativamente ao projeto de eletricidade, na informação disponibilizada faltam as potências/dimensões das luminárias
 - Necessitamos dessa informação.
 - Os aparelhos em questão são:

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PARTILHADOS

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

- 6.4. DESCRIÇÃO DOS APARELHOS A INSTALAR
- 6.4.1. Iluminação Normal
- Tipo A1 Será do tipo CLIMAR ASTRA SURFACE 90, IP40 ou equivalente;
- Tipo A2 - Será do tipo CLIMAR ASTRA SURFACE 90, IP40 ou equivalente;
- Tipo A3 - Será do tipo CLIMAR ATE BASIC IP65 ou equivalente;
- Tipo A4 - Será do tipo HB 710 Ref: 501050.002 da RZB Lighting ou equivalente;
- [Ver resposta anterior.](#)
- ESCLARECIMENTO 6º PEDIDO : Gabriel Couto, SA.
- Vimos pelo presente solicitar o envio duma planta em formato DWG, por forma a elaborarmos a planta de estaleiro, elemento este fundamental p/ a avaliação da proposta.
- [Em anexo](#)

O Júri

(assinado com assinatura digital qualificada)