

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	As descrições constantes dos Capítulos e respetivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento dos materiais ao local da obra, sua aplicação e acabamento, compreendendo a mão de obra e as operações complementares e acessórios implícitos e explícitos, apoio de construção civil às várias instalações técnicas e fornecimento de telas finais antes da receção provisória, bem como transporte dos produtos sobantes, a local licenciado/homologado para o efeito, devidamente acondicionados sendo o custo		
	2	Deverá o Adjudicatário enquanto concorrente á presente Empreitada, analisar \\\\"in loco\\\", o local dos trabalhos, de modo a inteirar-se das condições e estado da edificação e outros elementos, que serão absolutamente necessários para a realização da sua proposta, não sendo aceite posteriormente, o desconhecimento de qualquer impedimento para a correta execução de todas as tarefas necessários á perfeita finalização da empreitada.		
	3	Este articulado deve ser lido em conjunto com o caderno de encargos, restantes peças escritas, peças desenhadas e mapas, não sendo necessária uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados.		
	4	Todas as marcas prescritas são referências de mercado quanto à sua qualidade, durabilidade e enquadradas arquitetonicamente ao espaço desenvolvido, pelo que podem ser substituídas por materiais \\\\"equivalentes\\\" desde que não alterem nenhum dos pressupostos a que levou à sua escolha.		
	5	Todos os equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar em obra, deverão ser submetidos à aprovação prévia do dono da obra através de BAM, antes da realização dos trabalhos.		
	A	BAR DE APOIO À PRAIA FLUVIAL DE ALMACEDA		
	CAP. 1	MONTAGEM DE ESTALEIRO		
1	1.1	Fornecimento e montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro para execução da empreitada, de acordo com artigo 350º. do CCP, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, em conformidade com o Dec. Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo desenvolvimento, implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição, nos termos da legislação vigente, mobilização de equipamento, montagem e desmontagem de máquinas e andaimes de forma geral, colocação de placas identificadoras da obra, entidades financiadoras e todos os meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos.	vg	1
2	1.2	Implementação e desenvolvimento do PSS para cumprimento e implementação das Normas e Regulamentos de saúde e segurança da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços de proteção e segurança de operários e outros, tudo executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento da legislação em vigor e PSS.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e execução de limpeza regular e final da obra, incluindo todos os trabalhos, materiais a acessórios necessários ao perfeito funcionamento do restante edifício, conforme condições do Caderno de Encargos e instruções da Fiscalização.	vg	1
	CAP. 2	DEMOLIÇÕES		
4	2.1	Execução das demolições e desmontes de todos os elementos indicados no projeto de alterações (desenhos de vermelhos e amarelos), executado de forma cuidada, de modo a não danificar os elementos a manter, com saída de materiais em condições de segurança, sem acumulação de entulhos no exterior, com recurso a contentores devidamente licenciados e autorizados pela entidade municipal (da responsabilidade do empreiteiro), incluindo colmatação das zonas intervencionadas e/ou danificadas, abertura de vãos e reforço estrutural dos mesmos, o transporte dos materiais provenientes da demolição e desmonte para vazadouros autorizados, com prévia triagem e seleção dos resíduos, com envio para reciclagem, quando possível.	vg	1
	CAP. 3	ESTRUTURAS		
	3.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
	3.1.1	Escavação em terreno de rocha dura incluindo regularização e nivelamento, entivação quando necessário, transporte e deposito de produtos escavados a vazadouro a cargo a entidade executante, em:		
5	3.1.1.1	abertura de fundações de sapatas de muros de suporte, de muros dos arranjos exteriores, lajes de escadas e na implantação de rampas e zonas dos cubos nas cotas previstas em projeto.	m3	288



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

	3.2	MASSAMES E BETÕES		
6	3.2.1	Fornecimento e aplicação de betão C12/15 de limpeza com espessura mínima de 0,10 m, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua perfeita execução em sapatas, vigas de fundação e muros de suporte.	m2	11
	3.2.2	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 com aço A500NR em elementos de fundação de paredes, pilares e muros incluindo armaduras, cofragem e descofragem, vibração mecânica, impermeabilização com flintkote F ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução:		
7	3.2.2.2	Sapatas de muros de suporte, de muros dos arranjos exteriores e lajes de escadas.	m3	54
	3.2.3	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 com aço A500NR incluindo armaduras, cofragem e descofragem, vibração mecânica e impermeabilização com flintkote F ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita na execução de laje de escadas e muros em elevação:		
8	3.2.4.3	Muros de suporte conforme projeto de estabilidade [M3, M4 e M5].	m3	15
9	3.2.4.4	Muros dos arranjos exteriores com 0,25m de espessura nas alturas definidas nas especialidades com aplicação de perfil triangular cofragem quebra arestas em PVC 20x20mm com 2,5m e aplicação de armaduras [#Ø12//0,15m].	m3	30
10	3.2.4.5	Laje de escadas de acordo com os pormenores da estabilidade (inclui execução de arestas redondas através de talocha manual).	m3	8,2
11	3.2.5	Fornecimento e aplicação de laje aligeirada em vigotas pré-esforçadas e abobadilha de betão leve do tipo PAVILECA 2V2-48x16-20 com 20 cm de espessura final, com 1 tarugos com 2Ø12 por troço, aplicação de armadura de distribuição em A400NR #4Ø8/m, camada de regularização/compressão em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem, incluindo cofragem perdida necessária à execução da laje, execução de zonas maciças entre vigotas para assentamento de paredes interiores em alvenaria e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um bom desempenho da solução construtiva. [NOTA: inclui a execução de uma banda maciça de reforço no contorno do apoio/contato com os muros de suporte em betão armado previstos, nas dimensões aproximadas de 48x20x20cm com betão C25/30.]	m2	176
	3.3	ELEMENTOS METÁLICOS		
	3.3.1	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica em aço S275, em perfis laminados a quente, incluindo pintura a cor a definir no projeto de arquitetura, com pelo menos 1 demão de primário e duas demão com pintura intumescente com resistência ao fogo 60 min., definida no projeto de segurança contra incêndio, incluindo ligações, soldaduras, placas de ancoragem e todos os trabalhos e fornecimentos para um bom funcionamento da solução construtiva. NOTA: A estrutura metálica a fornecer e a montar, compreenderá todos os elementos metálicos e todos os elementos de ligação, tais como, parafusos, buchas, anilhas, porcas, conectores de corte, chapas de reforço, chapas de ligação, placas de amarração dos pilares à fundação, de amarração ou goussets, além dos eletrodos para as soldaduras a efetuar. O preço unitário		
12	3.3.1.1	Pilares circulares ocos Ø177,8x4,5mm [aplicados através de bucha química tipo HILTI ou equivalente às sapatas]	kg	207,36
13	3.3.1.2	IPE240	kg	1458
14	3.4.1.2	Vigas tubulares 150x50x3mm	kg	833,52
15	3.4.1.3	UPE 240 nos topos para fecho da cobertura	kg	1147,6
16	3.4.1.4	Fornecimento e assentamento de subestrutura em perfis tubulares da platibanda do alçado principal em S235JRH EN 10219 em aço SHS, com 50x50x4 mm, com fixação mecânica à estrutura principal do edifício, incluindo fornecimento e aplicação de revestimento em painel tipo OSB 3 com 22mm de espessura da ULTRALAM ou equivalente, para suporte de revestimento de fachada tipo ETICS.	kg	216
	CAP. 4	ARQUITECTURA		
	4.1	Alvenarias		
17	4.1.1	Estabilização, preenchimento de aberturas, limpeza e reparação de paredes e muros exteriores em alvenaria de xisto com argamassas de base em argila com junta seca, incluindo montagem e desmontagem de andaimes, prévia lavagem com jato de água controlado, fornecimento de pedras de xisto idênticas ao existente no preenchimento de zonas em falta (inclui juntas na horizontal), consolidação com aplicação de REABILITA CAL RJ da SECIL TEK ou equivalente e acabamento final com impermeabilizante e protetor de pedra de xisto tipo Sikagard®-700 S ou equivalente com 3 demãos e todos os materiais necessários e sua aplicação para uma boa execução dos trabalhos.	m2	300
18	4.1.2	Execução de muros exteriores em pedra de xisto tradicional, assentes com argamassas de base em argila em junta seca com 1,40m de largura média, incluindo fornecimento de pedra de xisto em todo idêntica ao existente na envolvente a realizar, montagem e desmontagem de andaimes e todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	40
	4.2	Alvenarias Novas		

	4.2.1	O fornecimento e assentamento das alvenarias de bloco de betão inclui argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 de volume, vergas armadas sobre vãos, elementos metálicos de travamento e, ainda, constituição de enchalços colocação de rede de fibra de vidro em ligação com materiais diferentes, tudo de acordo com as espessuras totais do mapa de paredes e restantes elementos do projeto:		
	4.2.1.1	Paredes simples		
19	4.2.1.1.1	Com bloco de betão térmico, tipo BLOCO 20 da Artebel ou equivalente, preparado para receber os revestimentos indicados em projeto e incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta aplicação, conforme indicações e especificações de aplicação do fabricante e todos os acessórios necessários à sua correta aplicação (PE1).	m2	63
20	4.2.1.1.2	Com bloco de betão térmico, tipo BLOCO 11 da Artebel ou equivalente, preparado para receber os revestimentos indicados em projeto, incluindo prévia aplicação camada de reboco com 3cm de esp. no desempenho, fornecimento e aplicação de XPS e=50mm da TEC ou equivalente colado/fixo à parede existente e todos os trabalhos necessários à sua correta aplicação, conforme indicações e especificações de aplicação do fabricante e todos os acessórios necessários à sua correta aplicação (PE2)	m2	28
21	4.2.1.1.3	Com bloco de betão, tipo BLOCO 11 da Artebel ou equivalente, preparado para receber os revestimentos indicados em projeto, incluindo paredes interiores, platibandas e todos os trabalhos necessários à sua correta aplicação, conforme indicações e especificações de aplicação do fabricante e todos os acessórios necessários à sua correta aplicação (P11)	m2	65
22	4.2.1.1.4	Com bloco de betão, tipo BLOCO 11 da Artebel ou equivalente, preparado para receber os revestimentos indicados em projeto, incluindo paredes interiores, na execução dos compartimentos para as botijas de gás propano e para a unidade exterior de AVAC no Alçado principal, conforme indicações e especificações de aplicação do fabricante e todos os acessórios necessários à sua correta aplicação.	m2	10
	4.3	Isolamentos e impermeabilizações		
	4.3.1	ETICS		
23	4.3.1.1	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico pelo exterior de fachadas da MAPEI refª MAPETHERM ou equivalente, composto por: reboco cimentício refª NIVOPLAN PLANICRETE, adesivo refª MAPETHERM AR2, painel rígido em EPS poliestireno expandido com tratamento auto extingüível, com espessura indicado no projeto de térmica 80mm refª MAPETHERM, de superfície lisa e bordo lateral reto, fixado ao suporte através argamassa hidráulica e fixações mecânicas com bucha de expansão de polipropileno com prego metálico; camada de regularização de argamassa hidráulica com refª MAPETHERM AR2, armada com malha de fibra de vidro, de 5x4 mm de vão refª MAPENET P, anti-álcalina, de 160 g/m² e 0,6 mm de espessura; revestimento formado por argamassa acrílica, de 2 mm de espessura refª QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente e revestimento acrílico pigmentado refª QUARZOLITE TONACHINO PLUS ou equivalente nas cores indicados em projeto e de acabamento liso (RV5/RV6), incluindo todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	80,8
	4.3.2	Impermeabilizações em Varandas e Terraços		
24	4.3.2.1	Fornecimento e aplicação de impermeabilização de base cimentícia elástica bicomponente, tipo IMPERCIM 401 da IMPERALUM ou equivalente, incluindo escadarias, patins e todos os remates e acessórios necessários à sua execução em conformidade com as CTE do fabricante e peças desenhadas deste projeto	m2	80
	4.3.3	Cobertura		
25	4.3.3.1	Fornecimento e aplicação de cobertura inclinada em painéis sandwich isolantes em aço com de 100 mm de espessura e 1150 mm de largura, alma isolante de lã de rocha, da FTB ou equivalente refª PC 1000, cor RAL 9010, com REI 120 e A2-s1,d0, incluindo fixações à estrutura metálica com anilha âncora e parafusos autoportantes galvanizados, peças de fecho dos topos da cobertura, cortes, remates e tudo em conformidade com especificações de projeto e indicações do fabricante. [medição em projeção horizontal]	m2	125
26	4.3.3.2	Fornecimento e execução de caleira em aço galvanizado quinado da Magnelis (composta por 93,5% de zinco, 3,5% de alumínio e 3% de magnésio) ou equivalente, RAL 9010m com 0,6mm de espessura, com desenvolvimento de cerca de 1.38m, com dimensões e especificações de projeto, incluindo execução de base nivelada em argamassa de cimento e areia na criação de pendentes, fornecimento e aplicação de uma membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4 Kg/m2 e armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 ou equivalente com desenvolvimento de 1,18m, aplicada a quente, execução de saídas para tubos de queda e tubos ladrão laterais, soldaduras, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	m	18,1
27	4.3.3.3	Fornecimento e instalação de peças de remates de platibanda em chapa lacada quinada com 0,6mm de espessura, cor RAL 9010 (remate tipo capacete + rufo interior de platibanda), à cor das paredes, com desenvolvimento variável de cerca de 0,72m, parafusos de fixação, dimensões e especificações de projeto, incluindo todos os remates, trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento. [PORMENOR 2 e 5]	m	51,6



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

28	4.3.3.4	Fornecimento e instalação de remates com o paramento em alvenaria de pedra existente em chapa lacada quinada com 0,6mm de espessura, cor RAL 9010 (remate tipo Z), à cor das paredes, com desenvolvimento de 0,77m, parafusos de fixação, incluindo execução de base nivelada em argamassa de cimento e areia na criação de pendentes, fornecimento e aplicação de uma membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4 Kg/m ² e armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40 ou equivalente com desenvolvimento de 0,57m, aplicada a quente com as especificações de projeto, incluindo todos os remates, trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento. [PORMENOR 2]	m	27
29	4.3.3.5	Execução de impermeabilização no tardo da parede de xisto existente composto por: escavação em terreno existente nas dimensões de 0,90x0,90m, fornecimento e execução de reboco mineral de regularização, salpisco, emboço do tipo weber.rev classic (e=20mm) ou equivalente, aplicação de primário de impermeabilização tipo IMPERKOTE F ou equivalente, fornecimento e aplicação de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4 Kg/m ² e armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40, fornecimento e aplicação de lâmina granular em polietileno de alta densidade com geotêxtil incorporado, tipo AGUADRAIN GEO ou equivalente e ligação ao dreno de rebaixamento de nível freático previsto no artigo 9.6.5, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares. [PORMENOR P1 - Des. 2.00]	m ²	30
	4.4	Cantaria		
30	4.4.1	Limpeza, reparação e recolocação, nas cotas de projeto, de cantarias da mó existente no local e devidamente numerada, incluindo colmatação de buracos, falhas ou irregularidade com resinas e reconstrução de plataforma em xisto.	vg	1
	4.5	Tetos e paredes - Acabamentos		
	4.5.1	Tetos		
	4.5.1.1	Tetos falsos em gesso cartonado		
	4.5.1.1.1	O fornecimento e assentamento dos tetos falsos contínuos em placas de gesso cartonado da SAINT GOBAIN ou equivalente, inclui todos os perfis necessários à sua execução conforme peças desenhadas dos vários projetos, incluindo formação de testas, sancas; parafuso auto-perfurante rosca-chapa, TRPF 13 \\\PLACO\\\", de 13 mm de comprimento; varão galvanizado roscado \\\PLACO\\\", de 6 mm de diâmetro; forquilha de suspensão F-530 \\\PLACO\\\"; perfil metálico de aço galvanizado, F-530 \\\PLACO\\\", fabricado através de laminação a frio, de 3000 mm de comprimento, 45x18 mm de secção e 0,6 mm de espessura, para a realização de revestimentos interiores autoportantes e tetos, segundo EN 14195; peça de união F-530 \\\PLACO\\\"; parafuso auto-roscante TTPC 25 \\\PLACO\\\", com cabeça de trompeta, de 25 mm de comprimento, para instalação de placas de gesso laminado sobre perfis de espessura inferior a 6 mm; massa de secagem em pó tipo SN \\\PLACO\\\", para o tratamento das juntas das placas de gesso laminado; fita microperfurada tipo \\\PLACO\\\", para acabamento de juntas de placas de gesso laminado com barramento geral e todos os elementos especificados pela ficha técnica do produto,		
31	4.5.1.1.2	Fornecimento e execução de teto falso contínuo liso, formado por uma placa de gesso laminado A/EN 520-1200/2000/12,5/ bordo afinado, Placa BA 13 A1 \\\PLACO\\\" ou equivalente, com reação ao fogo A1, aparafusada a uma estrutura suporte de perfis primários F530 \\\PLACO\\\", aplicação de perfil alheta duplo L lacado na cor branco, incluindo fornecimento e aplicação de painel semi-rígido de lã mineral da Ultracoustic plus P ou equivalente com espessura 45 mm, densidade nominal 40 kg/m ³ , barramento geral e lixagem, apto para receber acabamento final. (medição em planta) (T1+T2)	m ²	67,35
32	4.5.1.1.3	Fornecimento e execução de teto falso contínuo liso, formado por uma placa de gesso laminado H1/EN 520-1200/2000/12,5/ bordo afinado, Placomarine PPM 13 A2s-1, d0 \\\PLACO\\\", aparafusada a uma estrutura suporte de perfis primários F530 \\\PLACO\\\", aplicação de perfil alheta duplo L lacado na cor branco incluindo fornecimento e aplicação de painel semi-rígido de lã de rocha, da Ultracoustic plus P ou equivalente com espessura 45 mm, densidade nominal 40 kg/m ³ , barramento geral e lixagem, apto para receber acabamento final. (medição em planta) (T4 + T5)	m ²	25,6
33	4.5.1.1.4	Fornecimento e instalação de alçapão gama Básica, Basic 12,5, sistema E102.a \\\KNAUF\\\", de 600x600 mm, para teto falso contínuo de placas de gesso laminado. incluindo a resolução de encontros e pontos singulares e todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento. [Localizado junto aos aparelhos de ar condicionado e ventiladores]	UN	4
	4.5.1.2	Teto falso contínuo de painéis de cimento tipo Knauf Aquapanel Skylite ou equivalente, composta de cimento portland e aditivos:		
34	4.5.1.2.1	Fornecimento e execução de teto falso contínuo suspenso, situado a uma altura menor de 4 m, liso D282a.es \\\KNAUF\\\" suspenso com estrutura metálica (12,5+27+27), formado por uma placa de cimento Portland Aquapanel Outdoor \\\KNAUF\\\", Incombustível (A1), acabamento com massa Aquapanel Q4 Finish com aplicação de 2 malhas superficiais de fibra de vidro anti alcalina, para reforço superficial. O preço inclui a resolução de encontros e pontos singulares. (medição em planta) (T3/T6)	m ²	19,6
	4.5.1.3	Paredes Exteriores		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

35	4.5.1.3.1	Fornecimento e execução de reboco mineral de regularização para pintar, salpisco, emboço do tipo weber.rev classic (e=20mm) ou equivalente, aditivo hidrófugo, aplicação de bandas de fibra de vidro na união de suportes de diferentes características (ex. tijolo com betão), alhetas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, sem baguetes nos cantos e tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. (RV8)	m2	300
	4.5.1.4	Paredes Interiores		
36	4.5.1.4.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de estuque projetado em paredes interiores tipo PTFIX PLUS ou equivalente, aplicação de MAX FINO ou equivalente para acabamento final, tudo apto para pintar, incluindo perfis alheta e guarda canto em PVC, colocação de rede de fibra de vidro na transição de materiais de base diferentes, desempenho, aplicação de prévio salpisco em argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos, materiais e acessórios complementares, conforme peças desenhadas do projeto e especificações de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessório necessários à sua correta execução (RV1).	m2	200
37	4.5.1.4.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em painel de contraplacado de bétula com 16mm de esp. e folheado a madeira de carvalho serrado, incluindo fixação com serraes de madeira, tudo conforme peças desenhadas do projeto e especificações de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessório necessários à sua correta execução (RV2).	m2	18
38	4.5.1.4.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em azulejo de pasta branca bicozedura da Cinca Arquitetos ou equivalente, 15x15 branco brilhante 2200, com juntas em argamassa com acabamento liso tipo WBER color Art ou equivalente na cor branca, cimento cola tipo webercol flex M+ ou equivalente, conforme peças desenhadas do projeto e especificações de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessório necessários à sua correta execução (RV3).	m2	81
39	4.5.1.4.4	Fornecimento e aplicação de revestimento em azulejo de pasta branca bicozedura da Cinca Arquitetos ou equivalente, 15x15 branco brilhante 2209, com juntas em argamassa com acabamento liso tipo WBER color Art ou equivalente na cor preta, cimento cola webercol flex M+ ou equivalente, conforme peças desenhadas do projeto e especificações de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessório necessários à sua correta execução (RV7)	m2	26
40	4.5.1.4.5	Fornecimento e aplicação de revestimento, em lajetas de betão tipo A Cimenteira do Louro ref ^a Marmobrick S polido S433 ou equivalente nas dimensões de 410x100x18mm, cimento cola webercol flex M+ ou equivalente, conforme peças desenhadas do projeto e especificações de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessório necessários à sua correta execução (RV9)	m2	15,6
	4.6	Pavimentos e Rodapés		
	4.6.1	Enchimentos		
41	4.6.1.1	Fornecimento e execução de betonilha de regularização e de enchimento do tipo WeberFloor Base ou equivalente com grande resistência mecânica à compressão e flexão, de aplicação manual ou apto para bombagem mecanizada com as espessuras e geometrias indicadas em projeto (entre 0,11m e 0,08m), para criação de pendentes em zonas húmidas, constituindo base sã para receber revestimento com resistência à compressão e tração no mínimo de 25N/mm ² e 1,5N/mm ² , respetivamente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m2	171,7
	4.6.2	Pavimentos		
42	4.6.2.1	Fornecimento e ladrilhamento com revestimento cerâmico tipo lajetas em betão polido da A Cimenteira do Louro Marmocin MOD S433 ou equivalente nas dimensões de 410x410x18mm em conformidade com peças desenhadas, colocado sobre uma superfície suporte de argamassa de cimento ou betão, em pavimentos interiores, através de cimento cola tipo webercol flex M+ ou equivalente, C1, cinzento, duplamente colado, sem junta (separação 1,5mm). (PV1)	m2	91,7
43	4.6.2.1.2	Fornecimento e ladrilhamento com revestimento cerâmico tipo lajetas em betão bujardado da A Cimenteira do Louro tipo Marmocin MOD GR433 ou equivalente nas dimensões de 410x410x18mm em conformidade com peças desenhadas, colocado sobre uma superfície suporte de argamassa de cimento ou betão, em pavimentos interiores, através de cimento cola tipo webercol flex M+ ou equivalente, C1 duplamente colado, sem junta (separação 1,5mm). (PV2)	m2	80
	4.6.2.1.3	Fornecimento e execução de pavimento em betão constituído por: escavação com meios mecânico na criação das inclinações previstas em projeto em rampas e escadarias, abertura de caixa em terreno de rocha dura e transporte a vazadouro licenciado dos produtos sobranes numa esp. média de 30 cm após compactação, fornecimento e assentamento de manta geotêxtil em poliéster roofex com 250g ou equivalente, fornecimento e espalhamento de camada em ABGE com 15cm de esp. após compactação, rega e nivelamento final, fornecimento e aplicação de betão com 15 cm de esp., em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba, com incorporação de adjuvantes, adições e pigmentos espalhamento e vibração manual com régua, execução de juntas de retração com 5 mm de largura e 20 mm de profundidade, através de corte com disco de diamante nas mudanças de direção, fornecimento e aplicação de malha electrossoldada em painel AQ-50 de aço A500 EL e acabamento final com camada de desgaste de rendimento de 3 kg/m² do tipo Sikafloor®-3 QuartzTop ou equivalente na cor cinza claro, com acabamento final afagado mecanicamente com helicóptero, de forma ficar antiderrapante, incluindo formação de desníveis e acabamentos verticais, em conformidade com definição geométrica do projeto (PV3) (medição em projeção		
44	4.6.2.1.3.1	Na base dos pavimentos em rampas e escadarias de circulação	m2	200



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

45	4.6.2.1.3.2	Na base das bancadas modulares em cubos de betão armado (assente sobre 2 fiadas de malha electrossoldada em painel AQ-50 de aço A500 EL	m2	120
46	4.6.2.1.3	Fornecimento e execução de bancadas modulares em cubos em peças única em betão armado hidrófugo com acabamento de forma a eliminar os poros e permitir a sua impermeabilização, construídos in situ ou pré fabricados nas dimensões de 0,80cm de lado e mínimo de 0,60m de altura, tendo como base a execução de cubos agrupados de forma diferencial e diferentes alturas, intercaladas com cubos para as zonas verdes [Des.1.03], construídos em betão armado à vista C30/37 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba, espalhamento e vibração manual, armaduras em Aço A400 Nr #Ø6//0,12m S235JR nas faces e topos dos cubos, cofragem e descofragem com chapa XFACE da Doka novas ou equivalente para betão à vista, execução de negativos para iluminação exterior prevista na especialidade de IE, execução de arestas redondas através de talocha manual, fixos com pés de proteção em resina à base existente, acabamento final com verniz incolor de proteção para betão, à base de resinas acrílicas em dispersão aquosa da Sika ou equivalente (medição em projeção horizontal) [NOTA: Deverão ser integralmente respeitados as diferentes dimensões, formas e alturas dos cubos previstos e representadas nas peças desenhadas do projeto de Arquitetura, nomeadamente plantas, cortes e desenhos a 3D - medição em projeção horizontal]	m2	120
	4.6.3	Rodapés		
47	4.6.3.1	Fornecimento e aplicação de rodapé com uma peça de mosaico hidráulico (h=40 cm) tipo Hidralstone Série Mármore, ref. 3003 da Somor, com 40x40x1,9 cm, colocado sobre uma superfície suporte de argamassa de cimento ou betão, em pavimentos interiores, através de cimento cola normal, C1, cinzento, duplamente colado, sem junta (separação entre 1,5 e 3 mm). (RD1)	m	30
	4.7	Pinturas		
	4.7.1	Pinturas Exteriores		
48	4.7.1.1	Fornecimento e pintura de paramento vertical rebocado, nas cores indicadas nas peças desenhadas, com acabamento liso extra-mate, a tinta aquosa de silicato de potássio em 3 demãos, tipo SIL-K da CIN RAL 9010 ou equivalente e de acordo com todas as indicações da ficha técnica do produto a aplicar. (RV8)	m2	300
49	4.7.1.2	Fornecimento e pintura de tetos exteriores, nas cores indicadas nas peças desenhadas, com acabamento liso extra-mate, a tinta aquosa de silicato de potássio em 3 demãos, tipo SIL-K da CIN, e de acordo com todas as indicações da ficha técnica do produto a aplicar. (T3/6)	m2	19,6
	4.7.2	Pinturas interiores		
	4.7.2.1	Paredes		
50	4.7.2.1.1	Fornecimento e pintura sobre estuque projetado, com acabamento acetinado, a tinta aquosa acetinada para interiores, tipo VinySilk da CIN, aplicada a 2 demãos, com 20% de diluição de água, e de acordo com todas as indicações da ficha técnica do produto a aplicar. (RV1/RV10)	m2	83
	4.7.2.2	Tetos e testas em gesso cartonado		
51	4.7.2.2.1	Fornecimento e pintura sobre placas de gesso cartonado, nas cores de projeto, com acabamento acetinado, a tinta aquosa acetinada para interiores, tipo VinySilk da CIN, aplicada a 2 demão, com 20% de diluição de água, e de acordo com todas as indicações da ficha técnica do produto a aplicar, incluindo testas em gesso cartonado (T1/T2/T5/T4)	m2	93
	4.8	Carpintarias		
	4.8.1	Carpintarias interiores		
52	4.8.1.1	Fornecimento e assentamento de carpintaria com porta vaivém com óculo redondo Ø300mm, incluindo mola de piso com marcação CE e pivot superior, 2 chapas de proteção em inox nas faces nas dimensões de 0,30x0,0,40m, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (P1)	UN	1
53	4.8.1.2	Fornecimento e assentamento de carpintaria, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas e mola aérea tipo TS 68 da Dorma ou equivalente. (P2)	UN	1
54	4.8.1.3	Fornecimento e assentamento de carpintaria, em conformidade com peças desenhadas, incluindo cassete metálica e grelha de ventilação (0,35x0,15m), bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (P3)	UN	2
55	4.8.1.4	Fornecimento e assentamento de carpintaria, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (P4)	UN	1
	4.8.2	Mobiliário fixo		
56	4.8.2.1	Fornecimento e montagem armário fixo, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (Arm1)	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

57	4.8.2.2	Fornecimento e montagem armário fixo, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (Arm2)	UN	1
58	4.8.2.3	Fornecimento e montagem armário fixo, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (Arm3)	UN	1
59	4.8.2.4	Fornecimento e montagem armário fixo, em conformidade com peças desenhadas, bem como todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e conforme peças desenhadas. (Arm4)	UN	1
4.9	Serralharias			
4.9.1	Serralharias de alumínio			
60	4.9.1.1	Fornecimento e assentamento de vão em caixilharia de alumínio de corte térmico, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros de acordo com projeto de térmica, incluindo estore de rolo com tela microperfurada tipo SOMBROLL 472 da Represtor ou equivalente de acionamento mecânico com fornecimento e aplicação de comando de parede refª 077026 da Legrand ou equivalente, fornecimento e aplicação de barra anti pânico dupla tipo TESA modelo UNIIVERSAL ou equivalente com suportes e barra na cor preta, fornecimento e aplicação de mola aérea tipo TS 68 da Dorma ou equivalente e puxador em chapa quinada à cor da caixilharia. (VE1)	UN	1
61	4.9.1.1.2	Fornecimento e assentamento de vão em caixilharia de alumínio de corte térmico, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (VE2)	UN	1
62	4.9.1.1.3	Fornecimento e assentamento de vão em caixilharia de alumínio de corte térmico, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros de acordo com projeto de térmica, e estore de rolo com tela microperfurada tipo SOMBROLL 472 da Represtor ou equivalente de acionamento mecânico com aplicação de comando de parede refª 077026 da Legrand ou equivalente, fornecimento e aplicação de 2 barras antipânico tipo TESA modelo universal ou equivalente com suportes e barra na cor preta e fornecimento e aplicação de 2 molas aéreas tipo TS 68 da Dorma ou equivalente. (VE3)	UN	1
63	4.9.1.1.4	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro duplo laminado 12.12.4, ambos termoendurecidos, temperado laminado com 20mm (10+10) tipo SAPA Balaustrada BE ou equivalente, calços em EPDM com elevada dureza (75/80 Shore A) e vedantes TPE de cor cinza incluindo perfis de fixação no topo da laje tipo F.100 Safeglass da Extrusul: perfis em alumínio com 124x43mm, corrimão ligeiro em alumínio de encaixe em perfil U em inox escovado, ancoragem através de bucha Fischer FH M8x125 à laje/pavimento existente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua correta aplicação segundo peças desenhadas e especificações do fabricante. (Gv1)	m	29
4.9.2	Serralharias de ferro			
64	4.9.2.1	Fornecimento e assentamento de vão em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros de acordo com projeto de térmica. (VE4)	UN	1
65	4.9.2.2	Fornecimento e assentamento de vão em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (SR1)	UN	1
66	4.9.2.3	Fornecimento e assentamento de vão em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (SR2)	UN	1
67	4.9.2.4	Fornecimento e assentamento de corrimão em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (SR3)	UN	2
68	4.9.2.5	Fornecimento e assentamento de corrimão em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (SR4)	UN	2
69	4.9.2.6	Fornecimento e assentamento de vão em serralharia e grelhas de ventilação tipo RPGV em alumínio extrudido pintado na cor do paramento vertical, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados de acordo com projeto de térmica. (SR5)	UN	1
70	4.9.2.7	Fornecimento e assentamento de corrimão duplo em serralharia, em conformidade com peças desenhadas do projeto, incluindo todos os acessórios especificados e vidros. de acordo com projeto de térmica. (SR7)	m	85
4.9.3	Equipamento Cozinha e Bar			
4.9.3.1	O fornecimento e colocação de louça sanitária inclui torneiras, bichas de adução de água, ligação ao esgoto, válvula de seccionamento de 1/2\\", sifão de garrafa cromado, para lavatório ou bidé, acabamento cromado, e demais acessórios necessários à sua montagem e correto funcionamento:			
71	4.9.3.1.1	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de bancada de apoio em aço inox AISI 304 com estrado com 1200x550x850 (EQ01)	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

72	4.9.3.1.2	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Botelheira em aço inox AISI 304 com 1479x550x865 de portas tipo INFRICOOOL, modelo IEB150 (EQ03) ou equivalente.	UN	1
73	4.9.3.1.3	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Bancada refrigerada em aço inox AISI 304, com duas portas, tipo AMITEK, modelo AKS2100TN, com 1360x600x850 (EQ04) ou equivalente.	UN	1
74	4.9.3.1.4	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Máquina de lavar copos com 400x480x650, com cesto de 350x350, tipo ACTIWASH, modelo ACTI35 (EQ7) ou equivalente.	UN	1
75	4.9.3.1.5	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Bancada de apoio em aço inox AISI 304 com estrado com 1320x600x850 incluindo: cuba de 340x340 com sifão com válvula de despejo para cuba e torneira misturadora de cotovelo, porta de batente e tulla para borras de café (EQ8) ou equivalente.	UN	1
76	4.9.3.1.6	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Pio lava mãos em aço inox, com torneira de pedal misturadora, com dimensões de 385x385x850 (EQ11) ou equivalente.	UN	1
77	4.9.3.1.7	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Balde de detritos em aço inox AISI 304, com tampa, pedal e rodas, de capacidade de 55lt com 380mm de diâmetro e 620mm de altura (EQ12) ou equivalente.	UN	1
78	4.9.3.1.8	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de bancada em aço inox AISI 304 com estrado com 1800x700x900mm com duas portas de batente, 2 forras laterais, 1 gola de detritos e uma cuba de 500x500, inclui torneira misturadora com bica e chuveiro e sifão com válvula de despejo para a cuba (EQ13/14) ou equivalente.	UN	1
79	4.9.3.1.9	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Máquina de Lavar Louça com 600x600x820, cesta de 500x500 com altura útil de lavagem de 31cm e ligação trifásica, tipo ATA, modelo B30 (EQ15) ou equivalente.	UN	1
80	4.9.3.1.10	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Armário refrigerado com exterior em aço inox e capacidade de 400lt com 600x615x1870 tipo MAXIMA (EQ16) ou equivalente.	UN	1
81	4.9.3.1.11	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Bancada em aço inox AISI 304 com estrado com 2000x600x850mm com portas de correr, 2 forras laterais, 2 cubas de 400x400. Inclui torneira misturadora de cotovelo e sifão com válvula de despejo para as cubas (EQ17) ou equivalente.	UN	1
82	4.9.3.1.12	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Hotte parietal, construída em aço inox, com ventilador em conformidade com projeto de SCIE, regulador de velocidade, filtros e iluminação com 1600x900x450 (EQ19) ou equivalente.	UN	1
83	4.9.3.1.13	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Frytop elétrico de bancada com placa ranhurada com 300x600x280 tipo ATA, modelo k6EFR05TT (EQ20) ou equivalente.	UN	1
84	4.9.3.1.14	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Fritadeira elétrica de bancada com cuba de 10lt e alimentação trifásica com 300x600x280 tipo ATA, modelo K6EFG05TT (EQ21) ou equivalente.	UN	1
85	4.9.3.1.15	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Armário base para 2 equipamentos de queima em aço inox com duas portas (EQ22) ou equivalente.	UN	1
86	4.9.3.1.16	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Fogão a gás com 4 queimadores e 1 forno com 600x600x850, tipo ATA, modelo K6GCU10FF (EQ23) ou equivalente.	UN	1
87	4.9.3.1.17	Fornecimento e instalação, em conformidade com peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, de Bancada em aço inox AISI 304 com estrado e prateleira intermédia com 1500x600x850mm com portas de correr (EQ24) ou equivalente.	UN	1
4.10 Equipamento sanitário				
88	4.10.1	Fornecimento e assentamento de espelho de vidro incolor, de 3 mm de espessura, fixado com massa ao paramento, conforme peças desenhadas.	m2	1,74
89	4.10.2	Fornecimento e instalação de fraldário, de acordo com especificações e modelo das peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.	UN	2
90	4.10.3	Fornecimento e instalação de dispensador de papéis com disposição mural, para sabão a granel, de 0,85 l de capacidade, carcaça de aço inoxidável AISI 304 com acabamento acetinado e botão de pressão de ABS, incluindo dos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
91	4.10.4	Fornecimento e instalação de doseador de sabão líquido com disposição mural, para sabão a granel, de 0,85 l de capacidade, carcaça de aço inoxidável AISI 304 com acabamento acetinado e botão de pressão de ABS, incluindo dos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

92	4.10.5	Fornecimento e instalação de porta-rolos de papel higiénico industrial, de aço inoxidável AISI 304 com acabamento acetinado, incluindo dos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	2
93	4.10.6	Fornecimento e instalação de conjunto de barras de apoio para deficientes, reabilitação e idosos, colocado na parede, abatível e fixa, de aço inoxidável AISI 304, acabamento acetinado incluindo dos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento e de acordo com modelos e especificações das peças desenhadas do projeto	vg	2
94	4.10.7	Fornecimento e assentamento de lavatório em cerâmica e torneira, de acordo com modelos e especificações das peças desenhadas do projeto, incluindo, todas as ligações, acessórios e todos os trabalhos complementares, tudo de acordo com as peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	1
95	4.10.8	Fornecimento e assentamento de sanita em cerâmica, de acordo com modelo e especificações das peças desenhadas do projeto, incluindo cisterna com mecanismo de descarga total, tampo em Termotur com queda amortecida, kit de fixação, curva de descarga, todas as ligações, acessórios e todos os trabalhos complementares, tudo de acordo com as peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	2
	4.11	Arranjos exteriores		
96	4.11.1	Execução de zonas ajardinadas, em conformidade com projeto, incluindo movimentos de terras, aplicação e espalhamento de terra vegetal numa espessura de 25cm, plantação de espécies vegetais previstas (as árvores a plantar da espécie Arbutus unedo L, devem ter as seguintes características: 40/70L e PAP 18/20), poda das oliveiras existentes, modelação das zonas verdes com desmatação, nivelamento do terreno com desprega e desenraizamento de arbustos existentes, execução de sistema de rega automática devidamente dimensionado para a zona prevista em projeto com aspersores e rega gota a gota para as árvores e arbustos previstos e todos os trabalhos necessários à sua correta execução, conforme peças desenhadas da especialidade de arranjos exteriores Des. 1.01.	vg	1
97	4.11.2	Fornecimento e aplicação de remate do pavimento existente com a intervenção pretendida, no limite da intervenção com a zona verde, em guia de granito amarelo nas dimensões de 150x100x1000mm com acabamento bujardado, incluindo fundação em betão pobre nas dimensões de 0,30x0,30m, tapamento de juntas, cortes e todos os trabalhos e materiais complementares.	m	23
98	4.11.3	Fornecimento e espalhamento de terras de empréstimo isentas de pedras em camadas de 0,25m, incluindo transporte, nivelamento, rega e todos os trabalhos e materiais complementares, de forma a criar uma ligação entre as zonas verdes que se pretende requalificar e o largo envolvente, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	100
	CAP. 5	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS		
	B	Nota: os preços devem incluir o fornecimento e montagem das redes e equipamentos incluindo todos os acessórios para uma perfeita montagem.		
	5	CIRCUITOS PRINCIPAIS		
	5.1	(Incluem-se no preço dos cabos e equipamentos todos os acessórios necessários para uma perfeita montagem, incluindo a ligação de calhas perfuradas em chapa para passagem de cabos devidamente dimensionadas para o efeito):		
	5.1.1	Alimentação do Q. Entrada (QE) (Zona exterior envolvente do Bar):		
99	5.1.1.1	- Tubo PEAD 90	m	4
100	5.1.1.2	- Portinhola 100, em material isolante, com 3 corta-circuitos fusíveis de gG32 A	UN	1
101	5.1.1.3	- Caixa de contador trifásica	UN	1
102	5.1.1.4	- H1XV-R4x6	m	6
103	5.1.1.5	- VD32	m	6
104	5.1.1.6	- Todos os acessórios necessários para uma boa montagem	vg	1
	5.1.2	Alimentação do Q. Entrada (QE) (Bar):		
105	5.1.2.1	- Tubo PEAD 90	m	4
106	5.1.2.2	- Portinhola P400, em material isolante, com 3 corta-circuitos fusíveis de gG80 A	UN	1
107	5.1.2.3	- Caixa de contador trifásica	UN	1
108	5.1.2.4	- Caixa p/ os Tis	UN	1
109	5.1.2.5	- Z1X(frt,zh)-R4x25	m	25
110	5.1.2.6	- PEAD 63	m	25
111	5.1.2.7	- Caixa de passagem, subterrânea, c/ as dimensões (600x600x1000 mm) e tampa metálica B125.	UN	1
112	5.1.2.8	- Todos os acessórios necessários para uma boa montagem	vg	1

	5.1.3	Alimentação do Q. Cozinha		
113	5.1.3.1	Z1X(frt,zh)-R5G10 em caminho de cabos	m	25
114	5.1.3.2	- VD50	m	6
	5.1.4	Alimentação do Q. AVAC		
115	5.1.4.1	- Z1X(frt,zh)-R5G10 em caminho de cabos	m	30
116	5.1.4.2	- VD50	m	6
	5.1.5	Corte Geral:		
117	5.1.5.1	- Cabo Z1X(frs,zh)-U4x1,5 resistente ao fogo	m	10
118	5.1.5.2	- Betoneira de corte geral e local c/ dupla sinalização	UN	2
119	5.1.5.3	- VD 25	m	10
	5.2	QUADROS ELÉTRICOS		
120	5.2.1	Q. Entrada (QE) (Zona exterior envolvente do Bar)	UN	1
121	5.2.2	Q. Entrada (QE) (Bar)	UN	1
122	5.2.3	Q. Cozinha	UN	1
	5.3	REDES DE ILUMINAÇÃO		
	5.3.1	Canalizações:		
	5.3.1.1	(Incluem-se no preço dos cabos e equipamentos todos os acessórios necessários para uma perfeita montagem)		
	5.3.2	Iluminação de segurança:		
123	5.3.2.1	- Z1X(frt,zh)-U3G1,5	m	50
124	5.3.2.2	- Z1X(frt,zh)-U2x1,5 (telecomando)	m	50
125	5.3.2.3	- VD16	m	20
126	5.3.2.4	- Caixas de derivação	UN	6
	5.3.3	Iluminação normal:		
127	5.3.3.1	- Z1X(frt,zh)-U3G1,5	m	190
128	5.3.3.2	- Z1X(frt,zh)-U5G1,5	m	15
129	5.3.3.3	- VD16	m	90
130	5.3.3.4	- Caixas de derivação	UN	20
	5.3.4	Iluminação exterior:		
131	5.3.4.1	- Isogris 20 embebido/enterrado	m	235
132	5.3.4.2	- Isogris 16 embebido/enterrado	m	50
133	5.3.4.3	- H07RN-F3G1,5	m	285
134	5.3.4.4	- Caixa de derivação enterrada, com gel e buçins, IP68	UN	10
	5.3.5	Aparelhagem de corte e de comando		
	5.3.6	Aparelhagem:		
135	5.3.6.1	- Detetor de movimento	UN	5
136	5.3.6.2	- Interruptor (embebido)	UN	2
137	5.3.6.3	- Comutador de lustre (embebido)	UN	3
138	5.3.6.4	- Fotocélula	UN	2
	5.4	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE SEGURANÇA: LUMINÁRIAS		
	5.4.1	Luminárias de iluminação normal:		
	5.4.1.1	Aparelhos tipo A:		
	5.4.1.1.1	Aparelhos tipo Calha (calha trifásica branca c/ projetores e c/ c/ iluminação indireta):		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

139	5.4.1.1.1.1	- A-calha 2x30	UN	1
140	5.4.1.1.1.2	- A-calha 3x30	UN	1
141	5.4.1.1.1.3	- Projetores p/ calha, 17 W, 135 lm/W, 3000 °K, IRC>80, emissão a 33º, branco e 80 mm.	UN	7
142	5.4.1.1.1.4	Acessórios p/ uma perfeita montagem de todas as calhas suspensões, cabos e módulos de alimentação, uniões, topos, etc..	vg	1
	5.4.1.2	Aparelhos tipo B:		
143	5.4.1.2.1	- B-1.7	UN	6
144	5.4.1.2.2	- Br-1.7 (c/ regulação de inclinação)	UN	4
	5.4.1.3	Aparelhos tipo C:		
145	5.4.1.3.1	- C-1.18	UN	2
146	5.4.1.3.2	- C1-1.18 (na hotte)	UN	1
147	5.4.1.3.3	- C-1.32	UN	3
	5.4.1.4	Aparelhos tipo D:		
148	5.4.1.4.1	- D-1.7	UN	2
	5.4.1.5	Aparelhos tipo E:		
149	5.4.1.5.1	- E-1.5	UN	8
	5.4.1.6	Aparelhos tipo F:		
	5.4.1.6.1	- Fita led IP20 - 12 V, 4,8 W/m, 420 lm/m, cor branca 3000 °K		
150	5.4.1.6.2	- F-1.12 (2,5 m):	m	2,5
151	5.4.1.6.3	- F-1.13 (2,7 m):	m	2,7
152	5.4.1.6.4	- Fonte de alimentação 15 W/12 V p/ fita led	UN	2
153	5.4.1.6.5	- Acessórios de ligação e montagem	vg	1
	5.4.2	Luminárias de iluminação de segurança:		
	5.4.2.1	Aparelhos:		
154	5.4.2.1.1	- Permanente (P), montagem na parede	UN	3
155	5.4.2.1.2	- Permanente (P), montagem no tecto (bandeira)	UN	1
156	5.4.2.1.3	- Não Permanente (NP), montagem na parede	UN	5
157	5.4.2.1.4	- Não Permanente (NP), estanque, montagem na parede	UN	2
	5.4.3	Luminárias de iluminação exterior		
	5.4.3.1	Aparelhos tipo H:		
158	5.4.3.1.1	- H-1.3	UN	8
	5.4.3.2	Aparelhos tipo I:		
159	5.4.3.2.1	- I-1.5	UN	11
	5.4.3.3	Aparelhos tipo J:		
160	5.4.3.3.1	- J-1.37	UN	1
	5.4.3.4	Aparelhos tipo Jbk:		
161	5.4.3.4.1	- Jbk-1.37	UN	1
	5.4.3.5	Aparelhos tipo L:		
162	5.4.3.5.1	- L-1.6	UN	4
	5.4.3.6	Aparelhos tipo M:		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

163	5.4.3.6.1	- M-1.19 c/ leds (2x18°)	UN	6
	5.5	REDES DE TOMADAS E FORÇA-MOTRIZ		
	5.5.1	Canalizações:		
164	5.5.1.1	- ZX1(frt,zh)-U5G4	m	60
165	5.5.1.2	- ZX1(frt,zh)-U3G4	m	12
166	5.5.1.3	- ZX1(frt,zh)-U5G2,5	m	10
167	5.5.1.4	- ZX1(frt,zh)-U3G2,5	m	310
168	5.5.1.5	- ZX1(frt,zh)-U2x1,5 (campainha 24 V)	m	30
169	5.5.1.6	- H07RN-F5G2,5	m	10
170	5.5.1.7	- H07RN-F3G2,5	m	10
171	5.5.1.8	- Isogris 20	m	200
172	5.5.1.9	- Isogris 25	m	60
	5.5.2	Aparelhos de ligação:		
173	5.5.2.1	- Caixas de derivação	UN	15
174	5.5.2.2	- Caixas terminais	UN	15
	5.5.3	Tomadas:		
	5.5.3.1	Tomadas normais:		
175	5.5.3.1.1	- Tomada monofásica, alvéolos protegidos, c/ tampa, p/ embeber	UN	25
176	5.5.3.1.2	- Tomada monofásica dupla, alvéolos protegidos, c/ tampa, p/ embeber	UN	10
	5.5.4	Alarmes I.S. deficientes:		
177	5.5.4.1	- Conjunto completo de sinalização ótico-acústica ativado por meio de interruptor acionado por cabo de aço	vg	2
	5.5.5	Sistema de campainha:		
178	5.5.5.1	- Sistema completo com campainha a 24 V ca comandada por 2 botões de pressão no exterior embebido c/ IP55 e IK07.	vg	2
	5.6	TERRAS		
179	5.6.1	Caixa com Barramento Geral de Terras	UN	3
180	5.6.2	Eléctrodo de terra (2000x15x0,7 mm)	UN	6
181	5.6.3	Cabo de cobre nú 25 mm ²	m	30
182	5.6.4	Tubo Isogris 25	m	15
183	5.6.5	H1XV-R1G25	m	15
184	5.6.6	Tubo de PVC40 furado p/ manutenção	m	35
185	5.6.7	Sulfato de cobre	kg	3
186	5.6.8	Carvão vegetal	kg	25
187	5.6.9	Acessórios	vg	1
188	5.6.10	Execução de todas as ligações equipotenciais necessárias para ligação das bancadas previstas em inox à rede de terra dos equipamentos da cozinha, bar e instalações sanitárias, através de abertura e tapamento de roços em paredes interiores, passagem de tubagem e cablagens dimensionadas, aplicação de terminais e caixas de derivação com barramentos e todos os trabalhos e materiais complementares.	vg	1
	5.7	Infra estruturas exteriores		
	5.7.1	Rede de baixa tensão		
189	5.7.1.1	Abertura e tapamento de vala em terreno de rocha dura, com recurso a meios mecânicos pesados, incluindo fornecimento e preenchimento com saibro e areia crivada, rede e fita de sinalização e todos os trabalhos e remoção do pavimento existente e todos os materiais complementares [0,60x0,80m].	m	60
190	5.7.1.2	Fornecimento e aplicação de tubagem em vala aberta de tubo PEAD 2xØ125 na cor vermelho	m	120
191	5.7.1.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em vala aberta de tubo PEAD 1xØ63 na cor vermelho.	m	60



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

192	5.7.1.4	Fornecimento e montagem de armários de distribuição, em poliéster, equipados com barramentos em cobre e triblocos, incluindo terra de proteção e respetivos fusíveis, do tipo: Tipo W - 2T2+4T00, incluindo base, fundação e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	1
193	5.7.1.5	Fornecimento e aplicação de caixas de visita pré fabricadas tipo NR1 da Verdasca ou equivalente nas dimensões de 600x750x1000mm com 10mm de espessura, incluindo aro e tampa em FFD triangular, conforme EN124-2:2015 e classe de carga D400 execução de fundo drenante, movimentação de terras e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	2
	5.7.1.6	Fornecimento e montagem de cabo, em vala, incluindo execução de extremidades, uniões a cabos existente e ligações, subidas a postes ou fachadas, incluindo proteção mecânica		
194	5.7.1.6.1	LVAV 3x185+95	m	140
195	5.7.1.6.2	LSVAV 2x16	m	100
196	5.7.1.6.3	LSVAV 4x16	m	40
197	5.7.1.7	Fornecimento e montagem de ponto de luz incluindo abertura de cova ou aplicação de manilha, execução de terras de proteção e respetiva eletrificação, incluindo caixa de cofrê, fusível respetivo do tipo fuste Tejo, TOB-235DMA, 8m de altura útil, em aço S 235-EN10025 galvanizado a quente por imersão conforme norma ISO1461, dimensionado de acordo com a EN-40 (54kg A II<0,62m2 A II<0,62m2), diâmetro no topo 60mm, diâmetro na base 182mm, dimensão mínima da portinhola L=100mm (largura), P= 105 mm (profundidade), H = 500mm (altura) e Z=500mm (distância ao solo), fixação ao solo por enterramento + Braço TOB-235DMA fabricado em aço galvanizado por emersão a quente S 235 - EN 10025, simples, balanço 1250mm, inclinação 5°. + Luminária VOLTANA 3, 24 LEDs, 700mA, NW, 740, Vidro Plano, fotometria 5102, IOT Ready - 57W, equipada com NEMA SOCKET de 7 pinos em conformidade com os referenciais ANSI C136.10 e ANSI C136.41. e em conformidade com as normas IEC 61347-1 e IEC 61347-2-11. Luminária qualificada pela EDP e com certificação ENEC, da SCHRÉDER ou equivalente;	UN	2
198	5.7.1.8	Transferência de baixadas trifásicas existentes em postes de betão para armário de distribuição previsto na empreitada, por empresa credenciada no distribuidor para o efeito, incluindo ligações novos ligadores e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	2
199	5.7.1.9	Reposição de pavimento existente sob vala de infraestruturas, numa largura média de 2 metros composto por: prévio nivelamento, rega, reforço de compactação com aplicação e espalhamento de camada de ABGE com 0,15m de esp. aplicação de camada em argamassa de cimento areia afagado manualmente, com 0,20m de esp. e rede eletrosoldada CQ 38 e todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	88
	5.8	DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIOS		
	5.8.1	Deteção de Incêndios:		
200	5.8.1.1	Central de deteção completa	UN	1
	5.8.1.2	Detetores de incêndio:		
201	5.8.1.2.1	- Óticos de fumos	UN	7
202	5.8.1.2.2	- Termovelocimétricos (calor)	UN	2
203	5.8.1.3	Detetor de gás propano	UN	1
204	5.8.1.4	Betoneiras de alarme	UN	5
205	5.8.1.5	Betoneira de desenfumagem interligada com hotte da cozinha.	UN	1
	5.8.1.5	Sirenes:		
206	5.8.1.5.1	- Interior	UN	1
207	5.8.1.5.2	- Exterior	UN	1
	5.8.1.6	Extintores		
208	5.8.1.6.1	Fornecimento e aplicação de extintor de pó químico ABC de 6 Kg	UN	4
	5.8.1.7	Diversos		
209	5.8.1.7.1	Fornecimento e aplicação de manta corta fogos ignífuga nas dimensões de 120x180cm.	UN	1
210	5.8.1.7.2	Fornecimento e aplicação de caixa de kit de primeiros socorros grande, nas dimensões de 32x23x9cm, fixa na parede da extintor.pt ou equivalente.	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

211	5.8.1.7.3	Fornecimento e aplicação de plantas de emergência em formato A4 da Sinalux ou equivalente em PVC rígido fotoluminescente de alta intensidade luminosa, de 2mm de espessura, auto-extinguível, anti-estática e de fácil limpeza, impressão por serigrafia, com tintas de cor mate, de elevada qualidade e resistentes aos raios UV, em conformidade com a Regulamentação e Normalização Nacional e Internacional em vigor e com a Nota Técnica nº 11 SCIE (ANPC), NP 4386 e NP ISO 16069 e Normas Internacionais DIN 67510-4, unE 23035-4 e ISO 16069. NOTA: Nas plantas de emergência será indicada a localização dos extintores, bocas de incêndio armadas (carretéis), botões de alarme e os percursos de evacuação. As instruções gerais de segurança e legenda serão impressas de acordo com as seguintes opções: Português e Inglês.	UN	2
212	5.8.1.7.4	Fornecimento e aplicação de placas em PVC rígido fotoluminescente de alta intensidade luminosa nas dimensões de 300x150mm da Sinalux ou equivalente com Impressão por serigrafia, com tintas de cor mate, de elevada qualidade e resistentes aos raios UV, auto-extinguível, com indicações previstas na especialidade de SCIE Ic.5, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	25
213	5.8.1.6	Acessórios	vg	1
	5.8.1.7	Tubagem:		
214	5.8.1.7.1	- VD/Isogris 16	m	50
	5.8.1.8	Cabos:		
	5.8.1.8.1	- LIYCYx2x0,9 (sirenes):		
215	5.8.1.8.1.1	à vista c/ tubo no desvão do tecto falso	m	15
	5.8.1.8.2	- TVHV1x2x0,9 (detetores, etc.)		
216	5.8.1.8.2.1	à vista c/ tubo no desvão do tecto falso e em esteira	m	60
217	5.8.1.8.3	- XZ1(frt, zh)-U2x1,5 p/ comandos, em caminho de cabos (comando exaustor hotte, corte do gás e desligar Q. AVAC)	m	20
218	5.8.1.9	Ensaio de toda a instalação incluindo as vistorias necessárias para certificação	vg	1
219	5.8.1.10	Formação, sobre a condução, exploração e manutenção das instalações ao cliente	vg	1
	5.9	DETECÇÃO DE INTRUSÃO		
	5.9.1	Equipamentos:		
220	5.9.1.1	Detetores de infravermelhos e movimento	UN	4
221	5.9.1.2	Sirene exterior, 120 dB a 1 m	UN	1
222	5.9.1.3	Acessórios	vg	1
223	5.9.1.4	Central de alarmes, 4 zonas, 4 saídas programáveis, norma EN50131-3 incluindo bateria 7 Amp. - 12 V reciclável.	UN	1
224	5.9.1.5	Controlo remoto	UN	1
	5.9.1.6	Tubagem:		
225	5.9.1.6.1	- VD/Isogris 16	m	70
	5.9.1.7	Cabos:		
226	5.9.1.7.1	- Cabo TVHV4x2x0,5:	m	70
227	5.9.2	Ensaio	vg	1
228	5.9.3	Legalização	vg	1
229	5.9.4	Formação aos utilizadores do edifício	vg	1
	5.10	FERRAGENS E COMPLEMENTOS METÁLICOS		
230	5.10.1	Acessórios diversos p/ uma perfeita montagem	vg	1
	5.10.2	Calha de caminho de cabos em chapa perfurada, com a continuidade de ligação à terra garantida:		
231	5.10.2.1	- 150 mm x 54 mm (alt.)	m	60
232	5.10.3	Ligações à terra de todas as calhas metálicas, por meio de condutor H07V1G16, junto dos quadros elétricos.	vg	1
	5.11	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
233	5.11.1	Roços, furos, valas, etc. para uma perfeita montagem, abertura na parede p/ embeber quadros, ap. de iluminação, etc.	vg	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

234	5.11.2	Abertura e tapamento de vala, em perfil BT, com 1 m de profundidade, em terreno de qualquer natureza, incluindo fornecimento de areia crivada, rede e fita de sinalização.	m3	75
235	5.11.3	- Caixa de passagem enterrada c/ tampa e aro metálica B125 e dimensões 600x600x1000 mm.	UN	1
236	5.11.4	Fornecimento e aplicação de materiais de obturamento de travessias resistentes ao fogo tipo TRIA ou equivalente refª Tria golas e mangas intumescentes (para tubagens em PVC) refª Tria Pyroplex Golas Corta-Fogo ou equivalente e Tria Pyroplex Mangas Corta-Fogo em contato com paredes de alvenaria interiores.	UN	10
237	5.11.5	Fornecimento e aplicação de selagem universal intumescente (ductos, condutas, cabos e caminho de cabos) refª bst Ak ou equivalente.	m2	2
	5.11.6	Fornecimento e montagem de sistema de drenagem para os aparelhos embebidos no solo:		
238	5.11.6.1	- Tubo corrugado Ø80 c/ furos, envolvido em manta.	m	65
239	5.11.6.2	- Brita a colocar sob os projetores.	m3	1
240	5.11.6.3	- Acessórios para uma perfeita montagem.	vg	1
241	5.11.7	- Manilhas de betão ou plástico para enterrar coluna-luminária incluindo areia e acabamento.	UN	2
242	5.12	ACABAMENTOS E PINTURAS	vg	1
	5.12.1	ENSAIOS		
243	5.12.1.1	Execução de ensaios e testes de toda a instalação eléctrica, incluindo as vistorias necessárias para certificação por entidade certificadora e independente, com emissão de relatório.	vg	1
244	5.12.1.2	Ensaio e regulação da orientação das luminárias de iluminação exterior c/ a fiscalização.	vg	1
245	5.12.1.3	Formação, sobre a condução, exploração e manutenção das instalações ao cliente	vg	1
	5.13	MATERIAIS DE CONDUÇÃO E MANUTENÇÃO		
246	5.13.1	Catálogos do equipamento montado	vg	1
247	5.13.2	Manuais de instruções de exploração, condução e manutenção do equipamento fornecido	vg	1
248	5.13.3	CD com os ficheiros dos desenhos da instalação realizada	vg	1
249	5.13.4	Coleção de desenhos com os projetos da instalação realizada	vg	1
	CAP. 6	INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES		
	C	Nota: os preços devem incluir o fornecimento e montagem das redes e equipamentos incluindo todos os acessórios para uma perfeita montagem.		
	6.1	INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES (ITED 3)		
	6.1.1	Tubagem:		
250	6.1.1.1	- PEAD 50 (ligação da CVM ao limite do lote)	m	2
251	6.1.1.2	- PEAD 40 (ligação da CVM ao ATI)	m	30
252	6.1.1.3	- ERM 40, Jotagris-JSL (ligação do ATI à PAT)	m	8
253	6.1.1.4	- ERM 25, Jotagris-JSL	m	125
254	6.1.1.5	- ERM 20, Jotagris-JSL	m	25
255	6.1.1.6	- Guia de enfiamento, aço coberto c/ nylon 4 mm, Anguilla Max.	m	30
	6.1.2	Caixas		
256	6.1.2.1	- Caixa CVM de passagem subterrânea (300x300x300mm) c/ tampa metálica D400 e as inscrições \\\"Telecomunicações\\\" e \\\"CVM\\\"	UN	1
257	6.1.2.2	- ATI completo do tipo mural, ATIRaq da Quitérios incluindo os repartidores, cargas terminais, acessórios e espaço p/ ativos (6P+4C+2FO).	UN	1
258	6.1.2.3	- Caixa de aparelhagem (53x53x63 mm), montagem embebida.	UN	10
	6.1.3	Cablagem		
259	6.1.3.1	- Cabo UTP cat.6 (Televés ref.ª 2199)	m	60
260	6.1.3.2	- Cabo coaxial (Televés T100 ref.ª 214102)	m	75
261	6.1.3.3	- Cabo c/ 1 fibra ótica monomodo OS1 c/ revestimento f3 mm e pré-conectirizado com conectores SC-APC e reduzidas perdas	m	20
	6.1.4	Tomadas		
262	6.1.4.1	- Tomada RJ45, Cat.6, simples, p/ montagem embebida, ref.ª 37455C (Efapel)	UN	4
263	6.1.4.2	- Tomada RJ45, Cat.6, dupla, p/ montagem embebida	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

264	6.1.4.3	- Tomada tripla global, p/ CATV, MATV e FM, p/ montagem embebida (Televis ref.ª 5226)	UN	4
265	6.1.4.4	- Tomada p/ fibra ótica, dupla, p/ conectores SC-APC, p/ montagem embebida	UN	1
6.1.5	Cabeça de rede			
266	6.1.5.1	- Mastro de antena c/ 3 m de altura	UN	1
267	6.1.5.2	- Antena terrestre p/ TDT c/ filtro LTE integrado, DAT Boss 790 UHF (C21-C60), ref.ª 149901, Televisre (Televis ref.ª DAT 45)	UN	1
268	6.1.5.3	- Antena circular p/ FM (Televis ref.ª 1201)	UN	1
269	6.1.5.4	- Pré-amplificador p/ antena UHF, ref.ª 561801 Televis	UN	1
270	6.1.5.5	- Central de Amplificação UHF(TDT) e FM, ref.ª Avant 3, Televis a montar no ATI	UN	1
6.1.6	Terras			
271	6.1.6.1	- Descarregador de sobretensões, ref.ª 4947, Televis	UN	2
272	6.1.6.2	- Condutor H07V-U1G6	m	10
273	6.1.6.3	- Condutor H07V-R1G25	m	8
274	6.1.7	Acessórios	vg	1
6.1.7.1	Trabalhos de construção civil			
275	6.1.7.1.1	Execução de abertura e tapamento de roços, furos e aberturas, necessários para uma boa montagem.	vg	1
6.1.8	Ensaio e certificação			
276	6.1.8.1	Execução de ensaios e emissão de relatório de inspeção com ensaios de funcionalidade (por empresa certificadora) e execução de termo de Responsabilidade de Execução da plataforma da Anacom.	vg	1
6.2	Infra estruturas exteriores			
277	6.2.1	Abertura e tapamento de vala em terreno de rocha dura, com recurso a meios mecânicos pesados, incluindo fornecimento e preenchimento com saibro e areia crivada, rede e fita de sinalização e todos os trabalhos e materiais complementares [0,60x08m].	m	50
278	6.2.2	Fornecimento e aplicação de tubagem em vala aberta de tubo PEAD 2xØ110 na cor verde.	m	100
279	6.2.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em vala aberta de tubo PEAD 2xØ63 na cor verde.	m	20
280	6.2.4	Fornecimento e aplicação de caixas de visita pré fabricada tipo NR1 da Verdasca ou equivalente nas dimensões de 600x750x1000mm com 10mm de espessura, incluindo aro e tampa em FFD triangular, conforme EN124-2:2015 e classe de carga D400 execução de fundo drenante, movimentação de terras e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	2
CAP. 7	REDE DE UTILIZAÇÃO DE GÁS NATURAL			
7	Considera-se o fornecimento e montagem de todos os equipamentos integrando a mão de obra nos preços destes.			
7.1	Caixas			
281	7.1.1	- Caixa de entrada, de embeber, completa, c/ todos os equipamentos e acessórios necessários.	UN	1
282	7.1.2	- Caixa de transição totalmente equipada com coletor em cobre DN 32 mm, válvulas de corte, electroválvula DN32 mm (24 V) ligação à terra, porta em alumínio lacado (em cor a escolher pela Arquitetura) e acessórios necessários.	UN	1
7.2	Tubagem			
283	7.2.1	- PEAD DN32 mm	m	5
284	7.2.2	- Cobre DN 22 mm	m	16
285	7.2.3	- Soldaduras	vg	1
7.3	Válvulas			
286	7.3.1	- Válvula de corte ao aparelho DN 22 mm	UN	2
287	7.3.2	- Betoneira de corte geral de gás com dupla sinalização	UN	1
7.4	Terras			
288	7.4.1	- Ligação à terra (à terra geral do edifício) completa.	vg	1
7.5	Acessórios			
289	7.5.1	- Todos os necessários p/ uma perfeita e segura montagem.	vg	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

	7.6	Trabalhos de construção civil		
290	7.6.1	- Todos os necessários p/ uma perfeita e segura montagem (abertura de roços, furos, valas, embeber caixas, etc.).	vg	1
291	7.6.2	Execução de aberturas para ventilação natural com entrada de ar com 100 cm ² , aplicação de grelhas em ambas as faces em PVC, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	2
	7.7	Ensaio e certificação		
292	7.7.1	Execução de ensaios, certificação e inspeção de rede de gás natural prevista na especialidade, com a execução de ensaio de estanquidade, verificação de condições de ventilação e funcionamento dos aparelhos a gás, por uma entidade independente com emissão de declaração de inspeção, eventuais relatórios e termo de responsabilidade associado à inspeção.	vg	1
	CAP. 8	REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS		
	8	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
293	8.1	Execução de caixa de contador de calibre 50, incluindo porta em aço e todos os materiais e trabalhos para uma boa execução da solução construtiva.	UN	1
	8.2	Fornecimento e aplicação da rede de abastecimento de águas em PPR PN20 (tipo Coprax), incluindo ligação a rede existente, abertura e fecho de roços, isolamento da tubagem de águas quentes com espessura mínima de 1,5 cm, elementos de ligação, todos os dispositivos de segurança (válvulas), e todos os trabalhos e materiais necessários para uma boa execução dos trabalhos.		
	8.2.1	Rede de abastecimento de água fria		
294	8.2.1.1	Ø40	m	14,1
295	8.2.1.2	Ø32	m	4,2
296	8.2.1.3	Ø25	m	9,45
297	8.2.1.4	Ø20	m	3,2
298	8.2.1.5	Ø16	m	6,6
	8.2.2	Rede de abastecimento de água quente		
299	8.2.2.1	Ø25	m	5,6
300	8.2.2.2	Ø20	m	3,95
	CAP. 9	REDE DE ESGOTOS		
	9	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	9.1	Fornecimento e aplicação de ramais de recolha de águas residuais em PVC, incluindo sifões, abertura e fechamento de roços, suspensão (se necessário) e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para um desempenho da solução.		
301	9.1.1	Ø90	m	3,95
302	9.1.2	Ø75	m	8,1
303	9.1.3	Ø63	m	2,5
304	9.1.4	Ø50	m	13,1
305	9.1.5	Ø40	m	2,75
	9.2	Fornecimento e aplicação de coletores de águas residuais em PVC, PN10, incluindo abertura e fecho de vala (com reposição de pavimento existente), atravessamento de parede existente, medidas de segurança de vala, aplicação de camada de areia de assentamento e todos os acessórios e fornecimentos necessários para um desempenho da solução.		
306	9.2.1	Ø110	m	2,5
	9.3	Fornecimento e aplicação de tubagem de drenagem de esgotos sobre pressão em PEAD PN 10, incluindo abertura e fecho de vala (com reposição de pavimento), aplicação de camada de areia de assentamento, todos os acessórios necessários e fornecimentos e trabalhos necessários a um bom desempenho da solução construtiva.		
307	9.3.1	Ø63	m	15
308	9.4	Fornecimento e aplicação de caixa pré-fabricada em betão com 50x50x50 com aplicação de argamassa e impermeabilização na base, incluindo tampa metálica preparada para receber acabamento com idêntico ao pavimento B125 segundo NP EN 124 e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para um bom funcionamento da solução.	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

309	9.5	Fornecimento e aplicação de estação elevatória de águas residuais, incluindo montagem de caixa pré fabricada com diâmetro mínimo de 1,25 m e altura de 2 metros, aro e tampa em ferro fundido do tipo D400 (norma NP 124) da REXESS 2 da PAM ou equivalente com inscrição de esgotos, impermeabilização de fundo, fornecimento e aplicação de bomba trituradora em ferro fundido do tipo Grundfoss SLV.65.65.09.2.1.502, IP68, PN10, 6 bar ou equivalente, DN65mm, incluindo ligações, interruptor térmico, cabos de alimentação tipo H07RN-F3G1.5mm2, disjuntor diferencial, QE parcial de ligação devidamente dimensionado, fornecida com interruptor de nível, tubagens em PVC PN10 e válvulas, fixação devida, todos os acessórios e todos os fornecimentos e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento.	UN	1
	9.6	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	9.6.1	Fornecimento e aplicação de tubos de queda em chapa de zinco nº12 incluindo ligação à caleira prevista, forquilha de ligação, impermeabilização de platibandas e todos os trabalhos e fornecimentos para uma boa execução e estanquidade da solução construtiva.		
310	9.6.1.1	Ø90	m	8
311	9.6.2	Fornecimento e aplicação de canal de drenagem tipo ACO Self 200 H80 ou equivalente em betão polímero com grelha em ferro fundido, classe de carga B125, com sistema de fixação com cavilha aparafusada ou equivalente, incluindo argamassa de assentamento em cimento e areia, abertura e fecho de roço/vala, reposição de revestimento, ligações e todos os serviços e fornecimentos para garantir uma boa execução da solução construtiva.	m	34
312	9.6.3	Fornecimento e aplicação de caixa pré-fabricada em betão nas dimensões 50x50x50 com aplicação de argamassa e impermeabilização na base, incluindo aro e tampa metálica preparada para receber acabamento com todo idêntico ao pavimento circundante, B125 segundo NP EN 124 e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para um bom funcionamento da solução, para encaminhamento das águas pluviais.	UN	5
	9.6.4	Fornecimento e aplicação de coletores de águas pluviais em PVC-U, PN 10, incluindo abertura e tapamento de vala (com reposição de pavimento existente), atravessamento de paredes existentes, medidas de segurança de vala, aplicação de camada de areia de assentamento e todos os acessórios e fornecimentos necessários para um desempenho da		
313	9.6.4.1	Ø125mm	m	95
314	9.6.5	Fornecimento e aplicação de dreno de rebaixamento de nível freático em tubo de dreno no tardo de parede de xisto, nas dimensões de 0,40x0,60m, corrugado e perfurado sistema 2DREN C1, com filtro geotêxtil SN2 em d=125mm da Ibotec ou equivalente, envolvido em nova camada de geotêxtil para envolver a camada de brita nº2, incluindo acessórios de ligação às caixas previstas no artigo anterior e ligação e todos os trabalhos e materiais complementares. [Pormenor P1 - Des. 2.00]	m	18
	CAP. 10	AVAC		
	10	Fornecimento e Montagem de:		
	10.1.	Sistema de Climatização.		
	10.1.1	Sistema VRV		
	10.1.1.1	unidade Exterior de expansão direta de volume de fluido frigorigéneo variável, do Tipo mini-VRV, bomba de calor Inverter, com compressor hermético Scroll a R410A, de acordo com as peças escritas e desenhadas e todos os acessórios ao seu perfeito funcionamento, incluindo carga adicional de fluido frigorigéneo.		
315	10.1.1.1.1	UE. 1: Potência Arref./Aquecim. - 15,5/15,5 kW - Marca Ref: DAIKIN RXYSQ 6 T8V (ou equivalente)	UN	1
	10.1.1.2	unidade Interior do tipo cassete "round flow" ou de 8 vias, de acordo com as peças escritas e desenhadas incluindo todos os acessórios/materiais e comando remoto por cabo para o seu perfeito funcionamento.		
316	10.1.1.2.1	UI. 1.1 e UI. 1.2: Potência Arref./Aquecim. - 9,0/10,0 kW - Marca Ref: DAIKIN FXFQ 80A (ou equivalente)	UN	2
317	10.1.1.2.2	Kit de Ar Novo para a UI. 1.15 e UI. 1.17	UN	2
	10.1.1.3	Derivadores em Y para tubagem de cobre de refrigeração.		
318	10.1.1.3.1	- Derivador Capacidade <201. Modelo de Ref.ª: KHRQM22M20T da Daikin (ou equivalente)	UN	1
	10.1.2	Calha Técnica de Climatização, inclui: ângulos, topos, derivações em T, juntas de parede e de tampas, braçadeiras, base da calha e calha.		
319	10.1.2.1	- Calha 40x70	m	20
	10.1.3	Tubagem de cobre de refrigeração para linhas de gás e líquido, devidamente isolado, e com proteção exterior com forro mecânica (quando aplicável - tubagem instalada no exterior), de acordo com o esquema frigorigéneo nas peças desenhadas, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, nas seguintes dimensões:		
320	10.1.3.1	- Cobre 9,5mm	m	21
321	10.1.3.2	- Cobre 15,9mm	m	6
322	10.1.3.3	- Cobre 19,1mm	m	15
	10.1.4	Execução de rede de condensados em PVC, incluindo ligações sifonadas.		
323	10.1.4.1	- PVC. DN40	m	15



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

	10.2	Sistema de Renovação de Ar e Climatização		
	10.2.1	Ventilador \\\in-line\\\" tipo conduta circular para montagem em linha, fabricados em chapa de aço galvanizado. Os ventiladores são acionados por um motor EC de rotor externo e baixo consumo elétrico, proteção térmica integrada, inclui regulador de velocidade (potenciômetro) e interruptor de corte local. Suporte de fixação incorporado. Ventilador interior.		
324	10.2.1.1	VE. 01: Marca Ref: K 160 EC Sileo da System Air (ou equivalente)	UN	1
325	10.2.1.2	VI. 01: Marca Ref: prio 355 EC da System Air (ou equivalente)	UN	1
	10.2.2	Caixa de filtragem em aço galvanizado, com um filtro mínimo F5, dotado de pressostato diferencial de ar.		
326	10.2.2.1	CF.M5 Ø 355: Marca Ref: FFR 355 da System Air (ou equivalente)	UN	1
	10.2.3	Conduta circular tipo spiro safe ou equivalente, ou retangular em chapa de aço galvanizada, de acordo com as peças escritas e desenhadas, incluindo acessórios do mesmo tipo e fixações/suspensões, nas seguintes dimensões:		
327	10.2.3.1	Ø 125	m	10
328	10.2.3.2	Ø 160	m	3
	10.2.4	Conduta circular tipo spiro safe ou equivalente, ou retangular em chapa de aço galvanizada, isolada, de acordo com as peças escritas e desenhadas, incluindo acessórios do mesmo tipo e fixações/suspensões, nas seguintes dimensões:		
329	10.2.4.1	Ø 125	m	14
330	10.2.4.2	Ø 160	m	4
331	10.2.4.3	Ø 200	m	2
332	10.2.4.4	Ø 315	m	9
333	10.2.4.5	Ø 355	m	7
	10.2.5	Grelha de Insuflação equipadas com pleno isolado. Estão incluídos todos os elementos necessários ao seu correto funcionamento tais como aros de montagem e registros. Marca de Ref.ª: NOVA A da System Air (ou equivalente)		
334	10.2.5.1	- GI. 500x200	UN	2
	10.2.6	Grelhas de Porta/Passagem equipadas com aro e contra aro com alhetas do tipo V invertido. Marca de Ref.ª: NOVA D da System Air (ou equivalente)		
335	10.2.6.1	- GP.400x200	UN	2
	10.2.7	Válvulas de extração circulares, incluindo golas flexíveis de ligação. Reguláveis com cone central bloqueável. Baixo nível de ruído. Marca de Ref.ª: EFF da System Air (ou		
336	10.2.7.1	- BE.125	UN	3
	10.2.8	Válvulas de insuflação circulares reguláveis, incluindo golas flexíveis de ligação e baixo ruído. Marca de Ref.ª: TFF da System Air (ou equivalente)		
337	10.2.8.1	- BI.125	UN	2
	10.2.9	Portas de Visita para condutas circulares e retangulares. Marca Ref.ª: System Air (ou equivalente)		
338	10.2.9.1	PV.180x80	UN	4
339	10.2.9.2	PV.300x200	UN	3
	10.2.10	Registos circulares de comando manual de caudal de ar. Marca de Ref.ª: TunE R da System Air (ou equivalente)		
340	10.2.10.1	- R. 125	UN	9
	10.2.11	Bicos de pato circulares, equipados com rede anti pássaro e elementos de selagem à cobertura.		
341	10.2.11.1	- DN.160	UN	1
342	10.2.11.2	- DN.355	UN	1
	10.3	Produção de AQS (Águas Quentes Sanitárias)		
	10.3.1	Termoacumulador Elétrico, com todos os acessórios para a correta montagem		
343	10.3.1.1	TE - Marca e modelo de Ref.ª: BAXI V520 ou equivalente de 200 litros, incluindo fixação e ligações às redes de ligação.	UN	1
	10.4.	Instalação Elétrica Associada		
	10.4.1	Quadro elétrico, totalmente eletrificado, incluindo suportes.		
344	10.4.1.1	- QE.AVAC	UN	1
345	10.4.2	Cablagem elétrica e respetivos caminhos de cabos, de interligação entre o QE.AVAC e os respetivos equipamentos.	vg	1
	10.5.	Diversos		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

346	10.5.1	Serviços de Apoio de Construção civil composto por, abertura e tapamento de roços, passagem de cablagens, ligações:	vg	1
347	10.5.2	Acabamentos e afinações da instalação	vg	1
348	10.5.3	Ensaio de receção provisória e definitiva.	vg	1
349	10.5.4	Telas finais, manual de utilização, Plano de Manutenção e compilação técnica da instalação.	vg	1
	D	NOTA 1: Este Mapa de Medições agora apresentado, deverá ser confirmado pelos concorrentes, através da leitura atenta das Peças Escritas e Desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso.		
	E	NOTA 2: A perda de carga nas condutas (e consequentemente a motorização dos ventiladores) deve ser confirmada pelo instalador de acordo com a distribuição final (em obra) das		
	F	NOTA 3: O calibre das cubagens de cobre deve ser verificado e alterado conforme a disposição final em obra dos equipamentos.		
	CAP. 11	TELAS FINAIS		
350	11	Realização e apresentação das Telas Finais e compilação técnica de todas as especialidades implementadas.	vg	1
	CAP. 12	DIVERSOS		
351	12.1	Execução de laje aligeirada para tapamento do poço/depósito existente na zona verde constituído por: picagem e demolição parcial dos encontros da envolvente numa espessura máxima de 25 cm para encaixe da nova laje a executar em vigotas pré esforçadas e abobadilhas de betão leve do tipo PAVILECA 2V2-48x16-20 com 20 cm de espessura ou equivalente, com 2 tarugos com 2Ø12, aplicação de armadura de distribuição em A400 Nr #6Ø8/m, camada de regularização em betão C25/30 betão (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) nivelamento final tudo apto para levar o revestimento final.	m2	9,35
352	12.2	Fornecimento e aplicação de abertura na laje aligeirada para acesso ao depósito/poço constituído por tampa quadrada tipo alçapão em chapa de xadrez, galvanizada a quente, classe A15, com aro com perfil em I, na cor cinza com 3mm de esp., com a possibilidade de aplicar um cadeado e dobradiças, nas dimensões interiores de 600x600mm, com pega incluindo chumbamento na laje aligeirada a executar no artº 12.1, remates laterais em argamassa de cimento e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	1
	B	RECUPERAÇÃO DA RODA DE ÁGUA ADJACENTE AO BAR DE APOIO		
	CAP. 1	DEMOLIÇÕES E ESCAVAÇÃO		
353	1.1	Execução de abertura de caixa de pavimento em terreno de rocha dura, necessária à aplicação dos revestimentos propostos, executado de forma cuidada, de modo a não danificar os elementos a manter, com saída de materiais em condições de segurança, sem acumulação de entulhos no exterior, com recurso a contentores devidamente licenciados e autorizados pela entidade municipal (da responsabilidade do empreiteiro), incluindo colmatação das zonas intervencionadas e/ou danificadas, transporte dos materiais provenientes da demolição e desmonte para vazadouros autorizados, com prévia triagem e seleção dos resíduos, com envio para reciclagem, quando possível.	vg	1
354	1.2	Desmonte parcial de parede existente com 1,40m de espessura, para passagem de infraestruturas e na recolocação da nova roda, incluindo reconstituição posterior do muro em xisto com a colmatação das zonas intervencionadas e/ou danificadas, com junta seca, execução de topos, montagem e desmontagem de andaimes e transporte dos materiais provenientes da demolição e desmonte para vazadouros autorizados, com prévia triagem e seleção dos resíduos, com envio para reciclagem, quando possível.	m2	23
	CAP. 2	ESTABILIDADE		
	2.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
	2.1.1	Escavação em terreno de rocha dura incluindo remoção de elementos resistentes e reposição dos mesmos, regularização e entivação quando necessário, transporte e depósito de produtos escavados a vazadouro a cargo a entidade executante, para implantação de fundações (não contempla nivelamento de terreno) para a cota pretendida:		
355	2.1.1.1	Fundação do reservatório e zona técnica para bomba	m3	17
356	2.1.1.2	Demolição de parede de alvenaria de pedra para assentamento de maciço de apoio à roda, incluindo transporte, vazadouro e todos os trabalhos necessários ao bom desempenho da solução construtiva.	m3	0,16
	2.2	MASSAMES E BETÕES		
357	2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 de limpeza com espessura mínima de 0,10 m, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua perfeita execução em sapatas, vigas de fundação.	m2	15,5
	2.2.2	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 com aço A500NR em elementos de fundação incluindo armaduras, cofragem descofragem, negativos para pontos de iluminação (conforme projeto eletrotécnico e/ou de arquitetura), vibração mecânica e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução:		
358	2.2.2.1	Sapatas	m3	3,9



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

359	2.2.2.2	Parede de reservatório e zona técnica	m3	3
360	2.2.2.3	Execução de ensoleiramento com 0,25m de altura com aço A500NR #Ø8//0,15m.	m3	1,4
	CAP.3	ESTRUTURAS		
	3.1	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica em aço S275, incluindo pintura a cor a definir no projeto de arquitetura, com pelo menos 2 demão de primário e 3 demão de tinta sintética para exteriores, incluindo chumaceiras, ligações e todos os trabalhos e fornecimentos para um bom funcionamento da solução construtiva.		
361	3.1.1	100x100x4	kg	32
	CAP.4	ARQUITETURA		
	4.1	Alvenarias		
	4.1.1	O fornecimento e assentamento das alvenarias de bloco de betão inclui argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 de volume, vergas armadas sobre vãos, elementos metálicos de travamento e, ainda, constituição de enchalços colocação de rede de fibra de vidro em ligação com materiais diferentes, tudo de acordo com as espessuras totais do mapa de paredes e restantes elementos do projeto:		
362	4.1.1.1	Formação de banqueta/maciço para apoio e colocação de apoio de mó existente (dimensões segundo peças desenhadas), com bloco de betão cheios com argamassa de cimento e areia, tipo BLOCO 15 (500x200x150mm), preparado para receber os revestimentos, incluindo lâmina de betão com 10 cm de espessura, enchimento em argamassa e aplicação de revestimento contínuo com endurecedor mineral, colorido, monocomponente com agregados de quartzo mineral, aditivos e pigmentos, tipo Sikafloor-3 QuartzTop na cor Natural em paramentos horizontais e verticais e todos os trabalhos necessários à sua correta aplicação, conforme indicações e especificações de aplicação dos fabricantes e todos os acessórios necessários à sua correta execução.	vg	1
	4.2	Paredes - Acabamentos		
	4.2.1	Paredes Exteriores		
363	4.2.1.1	Fornecimento e aplicação de tinta de borracha clorada, cor cinza escuro, acabamento acetinado, textura lisa, a primeira demão diluída com 20 a 30% de diluente formulado à base de hidrocarbonetos aromáticos e a seguinte diluída com 5% do mesmo produto, (rendimento: 0,13 l/m² cada demão); sobre paramentos horizontais e verticais, revestidos a argamassa cimentícia tipo Impercim 401 da Imperial ou equivalente, aplicada sobre reservatório em betão. Inclui preparação da superfície suporte, formação de juntas, cantos, mestras, arestas, reentrâncias, remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície, a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta execução.	m2	9,28
	4.3	Serralharias		
	4.3.1	Serralharias de alumínio		
364	4.3.1.1	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro tipo SAPA "Balastrada BE" ou equivalente, com vidro duplo laminado 12.12.4, ambos termoendurecidos (c/HST), transparente incolor, incluindo corrimão de encaixe, perfil "U" em inox escovado, perfil de proteção exterior do sistema e perfil de fixação à laje em inox, de acordo com a série, incluindo todas as ferragens necessárias para o seu perfeito funcionamento. Altura=1 m (Gv1)	m	5
365	4.3.1.2	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro tipo SAPA "Balastrada BE", com vidro duplo laminado 12.12.4, ambos termoendurecidos (c/HST), transparente incolor, incluindo corrimão de encaixe, perfil "U" em inox escovado, perfil de proteção exterior do sistema e perfil de fixação à laje em inox, de acordo com a série, incluindo perfil de proteção e remate da guarda do sistema e todas as ferragens necessárias para o seu perfeito funcionamento. Altura=1,20 m (Gv2)	m	5
366	4.3.1.3	Fornecimento e aplicação de guarda em vidro tipo SAPA "Balastrada BE", com vidro duplo laminado 12.12.4, ambos termoendurecidos (c/HST), transparente incolor, incluindo corrimão de encaixe, perfil "U" em inox escovado, perfil de proteção exterior do sistema e perfil de fixação à laje em inox, de acordo com a série, incluindo perfil de proteção e remate da guarda do sistema e todas as ferragens necessárias para o seu perfeito funcionamento. Altura=0,53 m (Gv2)	m	3,5
	4.4	Diversos		
367	4.4.1	Formação de degraus (dimensões segundo peças desenhadas), moldados em betão, preparado para receber os revestimentos, incluindo aplicação de revestimento contínuo com endurecedor mineral, colorido, monocomponente com agregados de quartzo mineral, aditivos e pigmentos, tipo Sikafloor-3 QuartzTop na cor Natural em paramentos horizontais e verticais e todos os trabalhos necessários à sua correta aplicação, conforme indicações e especificações de aplicação dos fabricantes e todos os acessórios necessários à sua correta execução.	vg	1
368	4.4.2	Execução de trabalhos de construção civil complementares, necessários ao funcionamento da roda, especificada nos projetos de especialidades e indicada nas peças desenhadas, incluindo abertura e tapamento de roços e execução de tampas.	vg	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

369	4.4.3	Desmonte e montagem de apoio de mó existente à cota de projeto, incluindo limpeza e recuperação da peça em cantaria e sistema de drenagem de águas pluviais com furações na peça, bem como todos os trabalhos necessários para a sua boa execução e funcionamento.	vg	1
370	4.4.4	Limpeza e recuperação de roda existente, incluindo pintura com duas demãos de esmalte sintético de secagem rápida, à base de resinas alquídicas, cor cinza escuro, acabamento mate, (rendimento: 0,077 l/m² cada demão), incluindo aplicação prévia de uma demão de primário sintético antioxidante de secagem rápida, à base de resinas alcídicas modificadas e fosfato de zinco, cor cinzento, acabamento mate (rendimento: 0,087 l/m²) e todos os materiais e trabalhos necessários à sua boa execução e funcionamento. Nota: Esta mesma tinta deverá ser aplicada nos elementos metálicos definidos no projeto de estabilidade.	vg	1
371	4.4.5	Limpeza e recuperação de canal em cantaria de granito existente, através de jato de água controlado, incluindo execução de juntas e aplicação de elementos soltos com argamassas de cimento e areia à base de cal, montagem e desmontagem de andaimes e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m	7,3
372	4.4.6	Fornecimento e aplicação de tampa e aro (acesso à zona técnica da bomba/caixa de adução) do tipo Capa Drain ou equivalente, com aba fabricada em aço galvanizado DX51D + Z275-MA (EN 10346), com vedação hidráulica, com um rebaixo de 65 mm para acabamento em pavimento semelhante ao existentes, nas dimensões de abertura útil de 710x710x40mm e todos os trabalho e acessórios necessários à sua boa execução e funcionamento.	UN	1
CAP.5 INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS				
5.1 QUADRO ELÉCTRICO				
5.1.1 Q. Entrada (QE) (Zona exterior envolvente do Bar)				
373	5.1.1.1	- Alteração de acordo com peça desenhada 2 do projeto da especialidade IE, inclui aplicação de fotocélula e relógio de comando astronómico com reserva para temporização do funcionamento da bomba e nora prevista no artº 6.1.1, incluindo contacto, relé de níveis de água, sonda de nível de água, incluindo ligações elétricas necessárias ao perfeito funcionamento.	UN	1
5.2 REDE DE ILUMINAÇÃO				
5.2.1 Canalizações: (Incluem-se no preço dos cabos e equipamentos todos os acessórios necessários para uma perfeita montagem)				
5.2.1.1 Iluminação exterior:				
374	5.2.1.1.1	- Isogris 20 embebido/enterrado	m	18
375	5.2.1.1.2	- H07RN-F3G2,5	m	18
376	5.2.1.1.3	- Caixa de derivação enterrada, com gel e buçins, IP68	UN	1
5.3 ILUMINAÇÃO: LUMINÁRIAS				
5.3.1 Luminárias de iluminação exterior encastrada na zona lateral interior do muro				
5.3.1.1 Aparelhos tipo R:				
377	5.3.1.1.1	- R-7,8 W	UN	2
5.4 REDE DE FORÇA-MOTRIZ				
5.4.1 Canalizações:				
378	5.4.1.1	- H1XV-U3G2,5	m	19
379	5.4.1.1.1	- Isogris 25	m	19
5.5 Aparelhos de ligação:				
380	5.5.1	- Caixas terminais	UN	1
5.6 FERRAGENS E COMPLEMENTOS METÁLICOS				
381	5.6.1	Acessórios diversos p/ uma perfeita montagem	UN	1
5.7 TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL				
382	5.7.1	Execução de abertura e tapamento de roços, furos, aberturas, necessárias ao perfeito funcionamento dos sistemas a implementar.	UN	1
383	5.7.2	Abertura e tapamento de vala, em perfil BT, com 1 m de profundidade e 0,80m de largura, em terreno de rocha dura, com meios mecânicos, incluindo fornecimento de areia crivada, rede e fita de sinalização e restabelecimento do pavimento existente em argamassa de cimento e areia com 0,15m de esp., rede eletrosoldada CQ38, sobre camada de ABGE com 0,15m após compactação, rega e todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	14,4
5.8 ENSAIOS				
384	5.8.1	Execução de todos os ensaios necessários ao perfeito funcionamento de toda a instalação a instalar.	UN	1
CAP.6 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 205/2022

	6.1	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
385	6.1.1	Fornecimento e aplicação de bomba vertical multicelular do tipo Grundfoss CR15-1, ou equivalente, com caudal mínimo de 5 l/s, centrífuga, multifásica, vertical com portas de aspiração e descarga ao mesmo nível em ferro fundido e todas as outras partes molhadas em aço inoxidável (EN 1.4301), incluindo base de assentamento, fixação, ligações, válvula de seccionamento, ligação a reservatório e todos os trabalhos e fornecimento necessários para o bom desempenho da solução construtiva.	UN	1
386	6.1.2	Abertura e tapamento de vala com 0,80m de profundidade e 0,80m de largura, em terreno de rocha dura, com meios mecânicos, incluindo fornecimento de areia crivada, rede e fita de sinalização, levantamento e restabelecimento do pavimento existente em lajetas, execução de camada em argamassa de cimento e areia com 0,07m de esp., rede eletrosoldada CQ38, sobre camada de ABGE com 0,15m após compactação, rega e todos os trabalhos e materiais complementares.	m	40
	6.1.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD PN 10 MRS10, em rolo, incluindo ligações eletrosoldáveis, curvas e acessórios em FFD da FUCOLI ou equivalente, válvula de retenção, e todos os trabalhos e fornecimentos necessários para ligação aos equipamentos.		
387	6.1.3.1	Ø50	m	41
388	6.1.3.2	Ø90	m	20
389	6.1.3.3	Fornecimento e instalação de válvula fundo poço com Filtro - TT315S em d=59,5mm ou equivalente para captação de água a partir da ribeira, incluindo execução de maciço de fixação compatível, ligação ao tudo previsto no art. 6.1.3.1 e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	1
390	6.1.3	Fornecimento e aplicação de sistema de abastecimento do reservatório a partir da água da ribeira, com adução localizada junto à queda de água, composto por: fornecimento e aplicação de caixa de adução pré fabricada nas dimensões de 700x700x700mm, para instalação da bomba e da válvula flutuadora tipo fucoli DN50, ou equivalente, e restantes acessórios de ligação, execução de fundo drenante incluindo ligações, movimentação de terras, execução das ligações das descargas de fundo e de superfície e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	1
391	6.1.4	Fornecimento e aplicação de sistema de descarga de fundo do reservatório, composto por tubo passa muros DN90, válvula fucoli de cunha elástica PN 16 DN80 ou equivalente, ligações, impermeabilização e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um bom desempenho da solução construtiva.	UN	1
392	6.1.5	Fornecimento e aplicação de descarga de superfície em tubagem PVC PN10 0,8 Mpa Ø90, incluindo trabalhos de construção civil na ligação à margem, movimentação de terras e todos os trabalhos necessários a bom desempenho da solução construtiva.	UN	1
	CAP.7	DIVERSOS		
	7.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico bujardado do tipo MACEL ou equivalente, ref. 4400 calcário amarelo em todo idêntico ao existente nas dimensões de 40x40x3(cm), incluindo peças de bordadura, remoção do pavimento existente e transporte a vazadouro licenciado, aplicação de cimento cola tipo webercol flex M+ ou equivalente, tapamento de juntas e todos os trabalhos e materiais complementares:		
393	7.1.1	Faixa na frente da ribeira.	m2	40
394	7.2	Fornecimento e execução de limpeza regular e final do espaço intervencionado, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do restante edifício, conforme condições do Caderno de Encargos e instruções da Fiscalização.	vg	1