

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.	NOTAS:		
	0.1	Os critérios de medição a considerar são os estipulados pelo LNEC.		
	0.2	Estão compreendidos nos artigos, todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução dos mesmos e ao seu perfeito acabamento.		
	0.3	Estão compreendidos nos artigos todos os trabalhos preparatórios e de base, incluindo todos os materiais e acessórios, necessários à sua execução e perfeito acabamento.		
	0.4	Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às características do terreno a escavar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.		
	0.5	Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto às demolições a efetuar, bem como aos meios a utilizar na sua execução, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.		
	0.6	Todos os materiais a demolir ou a remover serão considerados como reutilizáveis, pelo que deverão ser tomadas todas as medidas necessárias à sua perfeita conservação e colocados em depósito ou em vazadouro do adjudicatário, tudo conforme indicações da fiscalização.		
	0.7	Não serão admitidas quaisquer reclamações do Empreiteiro, quanto aos trabalhos a efectuar de escoramentos, cintagens e protecções das paredes existentes a manter do edifício e dos edifícios contíguos, pois é sua obrigação inteirar-se, no local, da natureza e condições dos trabalhos.		
	0.8	Na execução dos trabalhos previstos considera-se que os preços unitários incluem a execução dos trabalhos descritos no articulado incluindo o uso de todos os equipamentos e materiais complementares que sejam necessários e/ou indispensáveis para a sua correta realização, quer por questões técnicas, quer por questões de segurança e/ou de salvaguarda da saúde dos executantes.		
	0.9	Na execução dos trabalhos previstos considera-se que os preços unitários incluem a preparação de obra, planeamento e procedimentos de trabalho a ter em conta para o cumprimento das condições de segurança em obra.		
	0.10	O presente Caderno de Medições deverá ser confirmado através da leitura das Peças Escritas e Desenhadas dos Projectos que fazem parte integrante do processo de consulta para a contratação da empreitada.		
	0.11	Nos artigos indicados com a medição realizada em projecção horizontal, a quantidade a mais resultantes das inclinações deverão ser diluídas no preço unitário.		
	0.12	As eventuais menções a marcas comerciais de materiais, produtos ou equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo, como referência ao conjunto de características de qualidade, imagem ou tipo de acabamentos pretendidos, devendo sempre ser compreendidas no contexto respetivo e associadas aos termos "do tipo" e "ou		
	1	ESTALEIRO, TRABALHOS PREPARATÓRIOS E FINAIS		
1	1.1	Montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição de estaleiro 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, mobilização de equipamento, bem como montagem de instalações provisórias, escritório para a fiscalização, armazéns de materiais e equipamento, vedação da zona a intervencionar, manutenção, redes provisórias de abastecimento de água, saneamento, drenagem de águas pluviais, instalação elétrica e de telefones, implementação 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, colocação de placas identificadoras da obra, entidades financiadoras, implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição, por forma a permitir ao Dono de Obra cumprir as diretivas do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março, quando não incluída noutros itens de medição e todos os meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos.	vg	1
2	1.2	Execução de limpeza regular da obra e geral final, incluindo o fornecimento de todos os materiais, consumíveis, equipamentos de apoio e de elevação necessários à limpeza de pavimentos, paredes, coberturas e acessos bem como tudo o que faz parte da presente empreitada. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e adequado às tarefas a realizar.	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

3	2.1	Execução de demolições parciais nas zonas a ser intervencionadas (de acordo com as peças desenhadas), incluindo: remoção de revestimentos, abertura de vãos nas paredes exteriores, abertura de vãos nas paredes interiores, demolição de divisórias interiores em alvenaria, remoção de pavimento, abertura de caixa nos pisos para obtenção das cotas de projeto, vãos exteriores, vãos interiores, (tudo de acordo com projeto de vermelhos e amarelos), incluindo a carga, transporte e descarga do material sobrando e entulho para local apropriado e licenciado com pagamento de taxas de acordo com o previsto no PPG RCD e no D.L.46/2008. (Nota: Devem ser considerados eventuais trabalhos de reformulação de elementos danificados no decorrer da intervenção).	m3	60
4	2.2	Execução de desativação e desmonte de redes de abastecimento de água, de esgotos, drenagem de águas pluviais, elétrica, e louças sanitárias, nas áreas a intervencionar, incluindo cabos, tubos, interruptores e todos os elementos e materiais necessários da zona que será intervencionada (de acordo com as peças desenhadas), incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado, com pagamento de taxas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a sua correta execução.	vg	1
3		BALNEÁRIOS E ATRIO DE ENTRADA		
	3.1	LOIÇAS Fornecimento e assentamento de loiça sanitária do tipo "SANINDUSA" ou equivalente, na cor branca, incluindo fixações, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários e complementares:		
5	3.1.1	- Lavatório de encastrar do tipo "Mod. SIMPLE Refª 108750" ou equivalente, incluindo estrutura de suporte e fixação, com fornecimento e montagem de sifão de garrafa em tubo de aço cromado Ø40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários.	UN	8
6	3.1.2	- Sanita Sanita compacta do tipo "Urb.y 60 DJC com meia lua - Refª 140023" ou equivalente, incluindo autoclismo e tanque de dupla descarga (compatível com modelo de sanita), tampo para sanita duroplast e com todos os acessórios necessários.	UN	6
7	3.1.3	- Urinóis do tipo "Mod. RIA Refª 108500" ou equivalente	UN	3
8	3.1.4	- Sanita suspensa do tipo "Mod. WC-CARE Refª 129032" ou equivalente, incluindo estrutura de suporte e fixação com tanque e dupla descarga (compatível com modelo de sanita), placa de descarga do tipo "Mod. PLAN Dupla Descarga Cromo Refª 4001311/13", ou equivalente, e tampo para sanita do tipo "Mod. WC-CARE Refª 22911", ou equivalente e trabalhos de abertura de caixa para encastramento do autoclismo e com todos os acessórios, e trabalhos necessários.	UN	1
9	3.1.5	- Lavatório Mod. WC-CARE Refª 129320, incluindo estrutura de suporte e fixação, suporte basculante e sifão flexível	UN	1
	3.2	ACESSÓRIOS Fornecimento e montagem de acessórios e equipamentos de apoio aos balneários, em aço inox, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:		
10	3.2.1	A - Porta piaçabas do tipo "JNF - TONDA" Refª IN.41.320", ou equivalente	UN	7
11	3.2.2	B - Doseadores de sabão do tipo "JNF - Refª IN.60.483.10", ou equivalente	UN	7
12	3.2.3	C - Porta rolos do tipo "JNF - JUMBO - Refª IN.60.489", ou equivalente	UN	7
13	3.2.5	D - Dispensador de toalhas do tipo "JNF - Refª IN.60.556", ou equivalente	UN	7
14	3.2.7	E - Balde com pedal do tipo "JNF - Refª IN.65.200.30", ou equivalente	UN	5
	3.3	TORNEIRAS e DUCHE		
	3.3.1	Fornecimento e montagem de torneiras do tipo "OLI" ou equivalente, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:		
15	3.3.1.1	- Torneiras temporizadas de lavatórios do tipo "Série LINE" ou equivalente	UN	6
16	3.3.1.1	- Torneiras temporizadas de urinóis do tipo "Série LINE" ou equivalente	UN	3
	3.3.2	Fornecimento e montagem de torneira do tipo "Brumal" ou equivalente, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:		
17	3.3.2.1	- Sistema de duche temporizado, com misturador, cromado, tipo "ref.ª 14200181" ou equivalente	UN	4
18	3.3.3	- Torneira misturadora monocomando com manípulo clínico do tipo "EASY - refª 5258801", da "Sanindusa", ou equivalente	UN	1
19	3.3.4	Grelhas de Duche embebidas no pavimento do tipo "WAY SQUARE CALHA DUCHE C/QUADRADOS CORPO PVC+GRELHA AÇO INOX - Ref. BK4022210" da "Ctesil", ou equivalente.	UN	4
	3.4	ESPELHOS Fornecimento e assentamento de espelhos meio cristal com 5 mm de espessura, colado, isolamento no tardo e todos os trabalhos necessários e complementares para um correto acabamento:		
20	3.4.1	- Com 3.30x1.10m (conferir medidas em obra)	UN	2
	3.5	BANCADAS Fornecimento e assentamento de bancadas em pedra Mármore com 0.03m de espessura, acabamento polido, incluindo furações, estrutura de suporte e chapas de fixação, cortes na pedra para embutir os lavatórios, remates, alhetas e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução:		
21	3.5.1	- Com 3.30x(0.62+0.17+0.15)m (conferir medidas em obra)	UN	2

22	3.6	DIVISÓRIAS Fornecimento e montagem de vãos e divisórias em placas compactas Refª K03.0.0 de fibra fenólica de 13mm do tipo "VFA GOLFINHO - PROJECTFORME" ou equivalente na cor branca, incluindo fecho em aço inox com indicador de livre/ocupado, puxadores, dobradiças, chave mestra e acessórios de fixação em aço inox de acordo com fabricante, acessórios de fixação superior e ao pavimento, pés, pateres e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução.	m2	40
23	3.7	DIVISÓRIAS DE URINOL Fornecimento e montagem de vãos e divisórias de Urinol em placas compactas fibra fenólica de 13mm do tipo "VFA GOLFINHO - PROJECTFORME" ou equivalente na cor branca, incluindo acessórios em aço inox acordo com fabricante, acessórios de fixação superior e ao pavimento, pés, pateres e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução.	UN	2
24	3.8	Fornecimento, montagem e colocação de vestiário triplo de 12 cacifos, do tipo "VT. TP06 MARCAGEV", ou equivalente, em chapa de aço, pintados na cor branca, fechadura com chave, puxadores e identificadores. Tudo conforme ficha técnica e instruções do fabricante. Dim. 1900x900x500mm	UN	4
	3.9	ALVENARIAS		
25	3.9.1	Fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico furado com tijolo 30x20x11cm normalizado, assente com argamassa de cimento e areia em paredes interiores, incluindo travamento dos panos, construção de lintéis ligeiramente armados sobre e sob os vãos e todos os fornecimentos e trabalhos necessários a uma correta execução, a prever nas zonas previstas nos desenhos de projecto.	m2	95
26	3.9.2	Fornecimento e assentamento de blocos de betão prefabricados para ficar à vista 50x20x20cm normalizado, assente com argamassa de cimento e areia em paredes interiores, incluindo travamento dos panos, construção de lintéis ligeiramente armados sobre e sob os vãos e todos os fornecimentos e trabalhos necessários a uma correta execução, a prever nas zonas previstas nos desenhos de projecto.	m2	25
	3.10	REVESTIMENTO DE PAREDES		
27	3.10.1	Fornecimento e aplicação de reboco pronto "RHP" do tipo "SECIL MARTINGANÇA" ou equivalente, em paredes incluindo aplicação de alhetas, quando necessário, com todos os trabalhos e fornecimentos complementares a uma correta execução.	m2	3
28	3.10.2	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes interiores em azulejo branco satinado do tipo "CEREVI" Refª 10/102 com 15x15cm ou equivalente, incluindo reboco de base, cimento cola especial p/renovação e colagem sobre cerâmico existente, retirada de revestimentos existentes que dificultem a aderência da colagem, preenchimento de juntas com cor a definir pela fiscalização e todos os fornecimentos e trabalhos necessários.	m2	170
	3.11	PAVIMENTOS		
	3.11.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico de porcelanato extrudido do tipo "KERATECI" ou equivalente com 30x30 ou equivalente, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento, cimento cola especial p/renovação e colagem sobre cerâmico existente, retirada de revestimentos existentes que dificultem a aderência da colagem, incluindo rampas, preenchimento de juntas com cor a definir pela fiscalização e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e fabricante:		
29	3.11.1.1	- Na cor "cinza claro", do tipo "refª 1020CI, R10", ou equivalente.	m2	140
30	3.11.1.2	- Na cor "cinza claro", do tipo "refª 1720CI acabamento "Drenante Radial (CI)", R11", ou equivalente (parte baixa com pendente mínima de 2%)	m2	30
	3.12	TECTOS		
31	3.12.1	Reparação de tecto falso constituído por perfis de aço e placas de aglomerado de madeira revestidas a melamina, incluindo correcção das deformações existentes, substituição de peças danificadas, e pintura dos elementos metálicos existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	vg	1
32	3.12.2	Fornecimento e montagem de tecto falso em placas de gesso cartonado hidrófugo, com 13mm de espessura, incluindo calhas, fixações, remates, cortes, barramento, isolamento térmico em lã de rocha com 80mm, e com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	m2	16
	3.13	PINTURAS		
	3.13.1	Execução de pintura interior, incluindo fornecimento de tinta plástica aquosa antifúngica, tipo "CIN NOVAQUA" ou equivalente, cor branca (RAL 9010), ou equivalente, com duas demãos e uma de primário, incluindo reparação de paredes interiores incluindo: limpeza com jacto de água com recurso a escova de nylon, picagem de rebocos, reparação de patologias e anomalias, fornecimento de argamassas e rebocos para uma correcta reparação e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução.		
33	3.13.1.1	- Em paredes interiores	m2	150
34	3.13.1.2	- Em Tectos interiores	m2	60
	3.14	VÃOS		
	3.14.1	Fornecimento e montagem de vão com desenho, material ferragens e acabamentos similar ao dos vãos existentes, incluindo aduelas e guarnições fixas e amovíveis, batente no pavimento e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas.		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

35	3.14.1.1	- Pi1 90cm (1 folha de abrir)	UN	4
36	3.14.1.2	- Pi2 90cm (de correr com sistema de acordo com Fabricante, inclui puxadores do tipo \"JNF\" Ref ^a IN.16.221.19 e fechadura de porta de correr do tipo \"JNF\" Ref ^a IN.20.922 ou equivalente), e kit para embeber na alvenaria	UN	1
37	3.14.2	Remoção de vão exterior existente no Alçado (instalação sanitária) em caixilharia de alumínio, com tapamento da parede exterior, com pano em alvenaria com a espessura e revestimento, na continuidade do plano da parede existente, incluindo execução de revestimentos, remates e pinturas, com carga, descarga e transporte do vão para estaleiro municipal ou para vazadouro autorizado, de acordo com as indicações da fiscalização, e com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	vg	1
38	3.14.3	Fornecimento e montagem de vãos interiores com caixilharia em alumínio do tipo \"ARKIAL\" Série Bzi - acabamento lacado, na cor RAL a definir ou equivalente, com 3,3x1m incluindo vidros simples fosco, vedantes, fechos, dobradiças, molas, puxadores de acordo com fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com fabricante e peças desenhadas	UN	2
	3.14.4	Fornecimento e montagem de vãos exteriores com caixilharia em alumínio do tipo \"ARKIAL\" Série Bzi - acabamento lacado na cor RAL 7011 ou equivalente, incluindo vidros duplos do tipo \"CLIMALIT - SAINT GOBAIN\" vidro exterior SGG COOL LITE KN 155 8mm temperado + caixa de ar com 12mm + vidro interior SGG STADIP 44.1(8.4mm), painéis opacos, vedantes, fechos, dobradiças, molas, puxadores de acordo com fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com fabricante e peças		
39	3.14.4.1	- Ae1 (2 folhas de abrir com barras antipânico 190x200cm (conferir medidas em obra)	UN	1
	3.13	EQUIPAMENTOS		
40	3.13.1	Fornecimento e montagem termoacumulador eléctrico para o serviço de A.Q.S., mural vertical, resistência blindada, capacidade para 150 l, potência 1200 W, a, formado por cuba de aço vitrificado, isolamento de espuma de poliuretano e ânodo de sacrifício de magnésio, inclusive válvula de segurança anti-retorno, ligação ao quadro eléctrico incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários.	UN	1
	3.14	REDE DE ÁGUAS		
41	3.14.1	Fornecimento e assentamento de rede de águas (fria e quente) em tubagem multicamada do tipo \"UPONOR\" ou equivalente, de dimensionamento adequado, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indetificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensa, ligações, revestimentos itpo \"Armaflex\", válvulas, toneiras de corte, torneiras de serviço, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
	3.15	REDE DE ESGOTOS		
42	3.15.1	Fornecimento e assentamento de rede de águas residuais em tubagem em PVC (Série B), de dimensionamento adequado, incluindo abertura e tapamento de valas e/ou roços, fixações quando suspensa, ligações às câmaras de reunião e passagem, e todos os acessórios e trabalhos necessários	vg	1
43	3.15.2	Fornecimento e assentamento de ralos de pavimentos, da Aco, ou equivalente em ferro fundido, incluindo grelha em aço inox AISI 304, saída sifonada DN50mm, e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	7
44	3.15.3	Fornecimento e montagem de caixa de reunião de piso com sifão, Ø 50mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários.	UN	3
45	3.15.4	Fornecimento e instalação de tampa e aro em ferro fundido - 0.40m x 0.40m, e caixa de reunião incluindo e todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	3
4		REFEITÓRIO		
46	4.1	Fornecimento e montagem de bancada de copa, em compósito branco ou outro material equivalente, acabamento polido, com 3cm de espessura, 60cm de largura e 2.00m de comprimento, preparada para embutir cuba e com furação para torneira, incluindo aplicação de hidro repelente, estrutura de apoio, fixações, vedação de juntas com silicone e todos os trabalhos e materiais necessários à sua correta execução e perfeito acabamento.	UN	1
47	4.2	Fornecimento e colocação de cuba em aço inox, encastrável, incluindo elementos de fixação, ligações, sifão, mecanismos, vedantes e todos os acessórios, trabalhos e materiais necessários a um correto acabamento.	UN	2
48	4.3	Fornecimento e colocação de torneira misturadora, monocomando para lava loiça, com bica giratória, incluindo ligações, remates, vedantes e todos os acessórios, trabalhos e materiais necessários a um correcto acabamento.	UN	1
49	4.4	Fornecimento e montagem de armários com 2m de largura para copa em MDF hidrófugo, com faces exteriores e topos folheados a madeira de carvalho europeu, interiores em melamina cinza, constituído por armário inferior com bloco de gavetas deslizantes e portas lisas de abrir e prateleiras interiores, preparado para receber pedra de bancada, e bloco superior de parede, com portas lisas de abrir e prateleiras intermédias, incluindo puxador/asas em alumínio, com 395mm, do tipo \"Blankett da IKEA\" ou equivalente, com dobradiças em inox, corrediças e rolamentos para gavetas, com cortes, fixações, remates e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	UN	1



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

50	4.5	Fornecimento e instalação interior de abastecimento de água para Copa de Apoio com capacidade para: 1 cuba lava-loiça, realizada com polipropileno copolímero random (PP-R), para a rede de água fria e quente, com todas as tubagens, ligações, abertura e tapamento de roços ou caixa no pavimento, incluindo reposição de pavimento, cortes, remates, ligações e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	vg	1
51	4.6	Fornecimento e montagem de rede interior de drenagem para copa com capacidade para: 2 cubas e ralo de pavimento, realizada com tubo de PVC, série B, com todas as tubagens, ligações, abertura e tapamento de roços ou caixa no pavimento, incluindo reposição de pavimento, cortes, remates, ligações e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	vg	1
52	4.7	Fornecimento e montagem de divisória em placas de gesso cartonado hidrófugo, com 13mm de espessura, barradas e pintadas nas duas faces, incluindo calhas, fixações, todas as ferragens e demais acessórios necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	m2	30
	4.8	Fornecimento e montagem de vão com desenho, material ferragens e acabamentos similar ao dos vãos existentes, incluindo aduelas e guarnições fixas e amovíveis, batente no pavimento e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas.		
53	4.8.1	- P11 90cm (1 folha de abrir)	UN	1
	4.9	Execução de pintura interior, incluindo fornecimento de tinta plástica aquosa antifúngica, tipo "CIN NOVAQUA" ou equivalente, cor branca (RAL 9010), ou equivalente, com duas demãos e uma de primário, incluindo reparação de paredes interiores incluindo: limpeza com jacto de água com recurso a escova de nylon, picagem de rebocos, reparação de patologias e anomalias, fornecimento de argamassas e rebocos para uma correta reparação e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução.		
54	4.9.1	- Em paredes interiores	m2	160
55	4.10	Fornecimento e montagem de mesa de refeição, do tipo "refª D011", da "MARCAGE", ou equivalente, modelo com estrutura em tubo de aço e tampo em placa de aglomerado revestido a melamina branca, com 19 mm de espessura, na cor branca. Tudo conforme ficha técnica e instruções do fabricante. Inclui transporte, montagem e colocação e todos os trabalhos e acessórios necessários. Dim.: 800x800x740mm	UN	5
56	4.11	Fornecimento e colocação de cadeiras para refeições do tipo "refª LF.1000.CP", da "MARCAGE", ou equivalente, com estrutura de 4 pés em tubo de aço, com monocasco em polipropileno, ambos de cor branca. Tudo conforme ficha técnica e instruções do fabricante. Inclui transporte, montagem e colocação e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	20
57	4.12	Fornecimento e montagem de linha Self Service, em aço inox, composto por módulo quente + módulo refrigerado + móvel dispensador de pão, tabuleiros, copos e talheres, com plano deslizante para tabuleiros, incluindo carrinho para recolha e deposição de tabuleiros. Inclui transporte, montagem, colocação e ligações às redes e tubagens, com todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
5	ESCRITÓRIOS			
	5.1	Execução de pintura interior, incluindo fornecimento de tinta plástica aquosa antifúngica, tipo "CIN NOVAQUA" ou equivalente, cor branca (RAL 9010), ou equivalente, com duas demãos e uma de primário, incluindo reparação de paredes interiores incluindo: limpeza com jacto de água com recurso a escova de nylon, picagem de rebocos, reparação de patologias e anomalias, fornecimento de argamassas e rebocos para uma correta reparação e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correta execução.		
58	5.1.1	- Em paredes interiores	m2	80
59	5.2	Reparação do pavimento cerâmico e rodapé, incluindo substituição de peças partidas por peças semelhantes às existentes, com todos os fornecimentos, cortes, remates, colagem e aplicação de betume e com todos os trabalhos necessários à sua correcta reparação e perfeito acabamento.	vg	1
60	5.3	Reparação do tecto falso existente, incluindo substituição de peças danificadas, por outras idênticas às existentes, com todos os fornecimentos, cortes, remates, fixações, e com todos os trabalhos necessários à sua correcta reparação e perfeito acabamento.	vg	1
	5.4	Substituição de Louças Sanitárias		
61	5.4.1	Fornecimento e assentamento de lavatório mural do tipo "Sanitana, Nexo 55" com semicoluna, ou equivalente, na cor branca, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento.	UN	2
62	5.4.2	Fornecimento e assentamento de Bidé do tipo "Sanitana, Nexo Btw" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento.	UN	2
63	5.4.3	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando de lavatório do tipo "Sanitana", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento.	UN	2
64	5.4.4	Fornecimento e assentamento de torneira monocomando de bidé do tipo "Sanitana", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento.	UN	2
65	5.4.5	Fornecimento e assentamento de espelho biselado 30x70cm, incluindo fixações, e com todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	3

66	5.5	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes interiores em azulejo branco satinado do tipo "CEREVI" Refª 10/102, ou equivalente, com 15x15m, incluindo reboco de base, cimento cola especial p/renovação e colagem sobre cerâmico existente, retirada de revestimentos existentes que dificultem a aderência da colagem, preenchimento de juntas com cor a definir pela fiscalização, com cortes, remates, e com todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	m2	20
	5.6	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico de porcelanato extrudido do tipo "KERATEC" com 30x30 ou equivalente, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento, cimento cola especial p/renovação e colagem sobre cerâmico existente, retirada de revestimentos existentes que dificultem a aderência da colagem, incluindo rampas, preenchimento de juntas com cor a definir pela fiscalização e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e fabricante:		
67	5.6.1	- Na cor "cinza claro", do tipo refª 1020CI, R10, ou equivalente.	m2	9
68	5.7	Fornecimento e aplicação de folha de porta de abrir em falta no WC, em tudo similar à existente, incluindo ferragens, acessórios e demais trabalhos e materiais necessários ao seu correcto funcionamento.	UN	1
6		PINTURAS ZONA DE PRODUÇÃO		
	6.1	Execução de pintura interior, incluindo fornecimento de tinta plástica aquosa antifúngica, tipo "CIN NOVAQUAL" ou equivalente, cor branca (RAL 9010), ou equivalente, com duas demãos e uma de primário, incluindo reparação de paredes interiores incluindo: limpeza com jacto de água com recurso a escova de nylon, picagem de rebocos, reparação de patologias e anomalias, fornecimento de argamassas e rebocos para uma correcta reparação e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua correcta execução.		
69	6.1.1	- Em paredes interiores, faixa até 3m de altura	m2	1200
7		PORTARIA		
7.1		MOVIMENTOS DE TERRAS		
70	7.1.1	Limpeza e desmatção do terreno com meios mecânicos, incluindo escavação do terreno, com meios mecânicos (lamina, balde ou ripper), em terreno de qualquer natureza, (rochoso ou não), em abertura de caixa para execução de pavimento térreo, em que o terreno deverá ficar devidamente regado e compactado, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro devidamente autorizado dos materiais provenientes da escavação com eventual indemnização por depósito, e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução.	m2	30
71	7.1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos, em fundações de sapatas e linteis, incluindo drenagem e bombagem de água, remoção, carga, descarga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro autorizado, ou zonas de aterro, devidamente autorizado dos materiais provenientes da escavação e eventual indemnização por depósito, e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução.	m3	1,6
7.2		FUNDAÇÕES		
72	7.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C16/20 D25 em regularização de elementos de fundação, com 0,10m de espessura em fundações, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução.	m2	0,5
	7.2.2	Fornecimento e colocação de betão C25/30 D25 XC2 S2 em elementos de fundação, incluindo cofragem e descofragem, armaduras de aço A400, a sua devida vibração, colocado em elementos de fundação, incluindo impermeabilização das superfícies enterradas com emulsão betuminosa do tipo "Flintkotel" ou equivalente, e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução.		
73	7.2.2.1	Sapatas	m3	0,72
74	7.2.2.2	Linteis de fundação c/ 0.20x0.25x2.54m	m3	0,51
7.3		ELEMENTOS ESTRUTURAIS		
	7.3.1	Fornecimento e colocação de betão C25/30 D25 XC2 S3 em elementos estruturais, vigas, pilares e laje, incluindo aço A400, cofragem descofragem, fornecimento de todos os materiais em obra, preparação, carga, transporte e colocação do betão devidamente vibrado e com cura.		
75	7.3.1.1	Vigas c/ 0.20x0.35x2.54m	m3	0,71
76	7.3.1.2	Vigas de bordadura c/ 0.25x0.15x31.0m	m3	1,18
77	7.3.1.3	Pilares c/ 0.20x0.20x3.0m	m3	0,48
78	7.3.1.4	Laje (acabamento à vista) c/ 28m2 x 0.15m de espessura	m3	4,2
79	7.3.1.5	Platibanda (acabamento à vista) c/ 0.12x0.30x21.0m	m3	0,76
	7.4	PAVIMENTOS E SUB BASE		

80	7.4.1	Fornecimento e execução de camada de enrocamento de granulometria extensa, compactada, com 25 cm de espessura formada por brita, incluindo sub base, com solos escolhidos na profundidade mínima de 20 cm compactados a 95% PM, com aplicação de manta geotêxtil sobre camada de enrocamento, com abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza e com todos os materiais e trabalhos necessários para a sua correcta execução.	m2	5,3
81	7.4.2	Fornecimento e execução de massame armado, com 12 cm de espessura incluindo armadura em rede electrossoldada do tipo "Malhasol CQ 38", ou equivalente, com aditivo hidrófugo e acabamento para receber revestimento final e todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução.	m2	5,3
82	7.4.3	Fornecimento e aplicação de impermeabilização do tipo "SOTECNISOL 1FV/4 elastomero" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução.	m2	5,3
83	7.4.4	Fornecimento e aplicação de placas de isolamento térmico XPS do tipo "Floormate" da "DOW" ou equivalente, com 3cm de espessura, incluindo cortes, fixações, remates e com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	m2	5,3
84	7.4.5	Fornecimento e assentamento de camada de betonilha com 8cm de espessura, para acabamento final, afagado manualmente, incluindo remates com as paredes e soleira do vão, e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	m	5,3
	7.5	COBERTURA		
85	7.5.1	Fornecimento e aplicação de painel sandwich, tipo "Alaço C5-1000", ou equivalente, com 80 mm de espessura, de cor cinza metalizado Ref.ª 939, incluindo estrutura de suporte metálica galvanizada e muretes de alvenaria de tijolo, para assentamento da cobertura, com cortes, pré-cortes, remates, fixações com grampos, topos de remate, e com todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento. (Medição em projecção horizontal).	m2	25
86	7.5.2	Fornecimento e aplicação de caleira dupla, com 40mm de isolamento em lã de rocha, em chapa quinada de aço lacado, em "U", com 2mm de espessura, nas dimensões interiores de 0.25x0.17m, incluindo acessórios, furação para tubo de queda, ralo de pinha em aço zincado, fixações, cortes, remates, impermeabilização e com todos os materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	m	5
87	7.5.3	Fornecimento e assentamento de rufo de capeamento de platibanda em chapa quinada de zinco nº14 com 2 mm de espessura, com desenvolvimento de 0.60m, incluindo presilha no topo, fixações, sobreposição no painel sandwich, sobreposições entre chapas, cortes, remates, e com todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	m	21
88	7.5.4	Fornecimento e montagem de tubo de queda, em PVC com Ø 90 mm, para recolha de águas da cobertura, a posicionar no interior do edifício, oculto no interior do armário, conforme desenhos de projecto, incluindo ralo de pinha, caixa de recepção no exterior em diâmetro 60cm, com anel e tampa em ferro fundido dúctil FFD, abraçadeiras de amarração, curva de ligação à caixa exterior, fixações, cortes, remates com tela de impermeabilização, e com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	m	4
89	7.5.5	Ligação das águas pluviais à rede pública existente no arruamento público confinante, incluindo abertura e tapamento de vala, tubagem em PVC PN6 de ligação em diâmetro 160mm, fita de sinalização, restabelecimento do pavimento existente, e com todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua correcta execução e perfeito acabamento.	vg	1
	7.6	PAREDES		
90	7.6.1	Fornecimento e assentamento de paredes exteriores a executar com blocos térmicos em betão leve com 20cm de espessura, do tipo "BTE20 - Térmico proETICS" da "Artebell" ou equivalente, para complementar com sistema ETICs, incluindo assentamento com argamassa bastarda, ao traço 1; 1/2; 8 de cimento, cal hidráulica e areia, a executar em pano simples, devidamente alinhado, apurado e desempenado, com cortes, remates, marcações, padieiras de vãos ou lintéis em betão armado, e com todos os materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução.	m2	22
	7.7	REVESTIMENTO DE PAREDES		
91	7.7.1	Fornecimento e aplicação de sistema ETICs com 60mm de espessura, para revestimento exterior, composto por placa EPS, redes, armaduras, acabamento final, liso, com monomassa na cor branca, incluindo fixações com buchas, nos cantos e centro, colas de assentamento, perfil de canto, cortes, remates, e com todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução e perfeito acabamento.	m2	22
92	7.7.2	Fornecimento e execução de reboco estanhado, pronto a receber pintura, a aplicar em paredes interiores, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução.	m2	15,5
	7.8	PINTURAS		
93	7.8.1	Fornecimento e execução de pintura com tinta aquosa lavável, na cor branca, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, a aplicar sobre reboco estanhado, em paredes interiores, incluindo aplicação prévia de primário e com todos os trabalhos e materiais necessários, à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento, e de acordo com as recomendações do fabricante.	m2	15,5



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

	7.9	SERRALHARIAS		
	7.9.1	Fornecimento e assentamento de vãos em caixilharia de alumínio anodizado, à cor natural, do tipo "Extrusall" ou equivalente, com corte térmico e bites rectos, com vidros duplos temperados, incluindo acessórios, ferragens, equipamentos, puxadores, fechaduras, fechos, trincos, molas, fixações, vedantes, mastiques, com todas as sujeições de montagem, devidamente acabadas, tudo conforme desenhos de projecto e com todos os trabalhos, materiais acessórios necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.		
94	7.9.1.1	Pe1 [de abrir, com 0.90x2.10m]	UN	1
95	7.9.1.2	Ve1 (de correr, 3 folhas, DIM total c/ 1.90x1.20m)	UN	3
	7.10	CANTARIAS		
	7.10.1	Execução de soleiras e peitoris em pedra de granito da região, com 5 cm de espessura, acabamento bujardado, incluindo aplicação de impermeabilizante e hidro-repelente, argamassa de assentamento de cimento e areia, colas, fixações, tudo devidamente selado e colmatado, com todas as sujeições de montagem e entregas devidamente acabadas, com pingadeiras e inclinação no sentido exterior, com cortes, remates, marcações, transporte, carga/descarga e todos os materiais e acessórios necessários à sua correcta		
96	7.10.1.1	Soleira com 0,31m de largura	m	0,9
97	7.10.1.2	Peitoris com 0,31m de largura	m	6,1
	7.11	DIVERSOS		
98	7.11.1	Fornecimento e instalação de equipamento de Ar Condicionado mural com 9000 btu, incluindo tubagem de ligação do interior para o exterior, tubagem em PVC diâmetro 16mm para ligação à caixa de pluviais e encaminhamento da rede de condensados, com abertura e tapamento de roços no alçado contíguo, com suporte, fixações, remates, acabamentos e com todos os trabalhos e materiais necessários a um correcto acabamento e perfeito funcionamento do sistema.	vg	1
99	7.11.2	Fornecimento e execução de armário interior, com 2 portas lisas, de batente, em MDF lacado a branco, executado até ao tecto, incluindo execução do interior, com prateleiras, em melamina branca, com bengaleiro, dobradiças com molas, puxadores em inox tipo "JNF", refª IN.22.102.10 ou equivalente, e todos os materiais e trabalhos complementares. DIM c/ 0.80x2.70x0.45m	vg	1
	8.	ARRANJOS EXTERIORES		
100	8.1	Fornecimento e aplicação de guia de betão tipo Soplacas ref.ª 350 (100x8x25cm) ou equivalente, incluindo fundação, preenchimento de juntas, argamassas para o seu total assentamento, carga e transporte de material sobranter para vazadouro e todos os materiais e trabalhos complementares.	m	30
101	8.2	Fornecimento e aplicação de pavimento em lajetas do tipo "Soplacas - Betoplan Blaster", na cor Granito, ref.ª 210 (60x40x4,5cm), ou equivalente, conforme existente, incluindo abertura de caixa, nivelamentos, compactação, remates, cortes, 10 cm de espessura de Tout-venant, base de assentamento formada por 7 cm de espessura com betonilha de cimento e rede electro-soldada, argamassa de assentamento e todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	60
	8.3	Reposição do pavimento betuminoso existente para execução de valas da rede electrica e rede de ITED, de acordo com o previsto nos desenhos de projecto, incluindo corte do pavimento betuminoso, abertura e tapamento de vala, (incluída no artigo 11.1.1.) enchimento com tout venant em camadas de 0,15m, compactação, rega, fornecimento e aplicação de betuminoso com características de desgaste, numa espessura de 6cm após compactação, rega de impregnação, carga, descarga e transporte a vazadouro licenciado dos produtos sobranter e com todos os trabalhos complementares;		
102	8.3.1	Vala com 0.60x0.80m	m	75
103	8.4	Demolição de murete em betão armado e pilarete lateral de portão de acesso viário, com 0.20m de espessura, e altura variável, com meios mecânicos, incluindo escavação para remoção de fundações, com remoção do gradeamento exterior, para implantação do edifício da portaria e inclusão do portão de acesso pedonal, com cortes, remates, nivelamento de topos com argamassa, remate do topo do gradeamento, com carga, descarga e transporte de detritos para vazadouro autorizado e com todos os trabalhos complementares.	m3	1,5
	8.5	MURO DO PORTÃO		
104	8.5.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C16/20 D25 em regularização de elementos de fundação, com 0,10m de espessura em fundações, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a uma correcta execução.	m2	0,07
	8.5.2	Fornecimento e colocação de betão C25/30 D25 XC2 S2 em elementos de fundação, incluindo cofragem e descofragem, armaduras de aço A400, a sua devida vibração, colocado em elementos de fundação, incluindo impermeabilização das superfícies enterradas com emulsão betuminosa do tipo "Flintkotel" ou equivalente, e com todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta execução.		
105	8.5.2.1	Sapata c/ 1.80x0.35x0.40m	m3	0,26
106	8.5.2.2	Muro c/ 2.50x1.20x0.20m	m3	0,6



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

107	8.5.3	Fornecimento, execução e montagem de portão exterior de acesso pedonal, nas dimensões 1.20x2.20mm, com aro exterior e aro batente, em perfil tubular com 40x30mm e c/ 3mm de espessura e preenchimento de folha com perfis quadrangulares c/ 20x20x2mm espaçados cerca de 12cm, em ferro decapado, metalizado e pintado, com tinta de esmalte acrílica, na cor e acabamento, do gradeamento existente; Aro batente, fixo ao muro de betão e ao pilar da Portaria, com 3 dobradiças, fechadura, trinco, 2 puxadores, com soldaduras, fixações, cortes, remates e com todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução e ao seu perfeito acabamento.	UN	1
	9.	COMPRESSOR		
108	9.1	Um Compressor de Parafuso de velocidade variável BOGE, modelo C15LF de 15kW/20cv com um caudal unitário de 0,53 - 2,63 m ³ /min, a 8 bares de pressão, preparado para funcionar de acordo com as características em anex	UN	1
109	9.2	Secador de ar Boge DS32-2 e Filtros de linha F36P/F36M	UN	1
110	9.3	Depósito de 250Lts	UN	2
111	9.4	Separador de Condensados	UN	1
	10.	AVAC		
112	10.1	Revisão, limpeza e Manutenção do Sistema de Avac Existente no Edifício.	UN	1
113	10.2	Colocação de AC na sala de refeições, composto por 2 unidades interiores de cassete de 4 vias e unidade exterior ref.2xMCD-24FN8D0+1XMOU-48FN8-RD0	UN	1
114	10.3	Colocação de AC na área produtiva da Midea ref.MFGD-48FN8-RD0	UN	2
	11.	INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS		
	11.0	Consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil necessários, complementares e acessórios, fornecimento e montagem de todo o equipamento indicado, bem como equipamento acessório necessário, de acordo com indicado nas peças desenhadas e escritas, normas em vigor e as boas regras de arte:		
	11.0.0	Fornecimento e montagem de:		
	11.1	VALAS/CAIXAS/TUBOS - RBT		
	11.1.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo fornecimento de areia crivada, rede e fita de sinalização e reposição de pavimento, qualquer tipo:		
115	11.1.1.1	Em passeio, perfil BT, com 0,8m	m	68
	11.1.2	Fornecimento e montagem de tubos em vala aberta:		
116	11.1.2.1	Tubo PEAD Dn63	m	136
117	11.1.2.2	Tubo PEAD Dn160	m	74
	11.1.3	Caixa de visita, em alvenaria, pré-fabricadas, com tampa em ferro fundido D400, do tipo:		
118	11.1.3.1	Circulares cónicas, diâmetro 1,25m	UN	3
	11.2	QUADROS ELÉCTRICOS		
	11.2.1	Fornecimento e montagem de quadro, montagem à vista, IP55 IK10, 10KA, da Série Universo da Hager ou equivalente, equipado de acordo com as peças desenhadas e caderno de encargos, classe II de isolamento, incluindo execução de terra de protecção, portinhola P400 classe II de isolamento, caixa de TI's, e caixa de contagem classe II de isolamento, abertura e tapamento de roços, tubos PEAD/VD:		
119	11.3	QUADRO DE ENTRADA - QE	UN	1
	11.3.1	Fornecimento e montagem de quadro, montagem à vista, IP55 IK10, da Série Universo da Hager ou equivalente, Classe II de isolamento, 6KA, equipado de acordo com as peças desenhadas e escritas:		
120	11.3.1.1	QP1_P0	UN	1
121	11.3.1.2	QP2_P0	UN	1
122	11.3.1.3	QP3_P0	UN	1
123	11.3.1.4	QP4_P0	UN	1
124	11.3.1.5	QP5_P0	UN	1
125	11.3.1.6	QP_P1	UN	1
126	11.3.1.7	QP_P-1	UN	1
127	11.3.1.8	QP_PORTARIA	UN	1
	11.4	TERRAS		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

128	11.4.1	Fornecimento e montagem de terra de protecção, incluindo todos os trabalhos necessários de modo a obter R incluindo abertura e tapamento de vala, reposição de pavimento, electrodos de terra, de acordo com o prescrito nas peças desenhadas e caderno de encargos.	UN	1
	11.5	CONDUTORES		
	11.5.1	Cabo H1XV-R, para alimentação do QE, em montagem subterrânea, em tubo existente, incluindo execução de extremidades e ligações:		
129	11.5.1.1	4x2(1x120)	m	48
	11.5.2	Cabo H1XV-U/R, para montagem à vista, em caminho de cabos PVC ou fixo por abraçadeiras incluindo acessórios de fixação respectivos:		
130	11.5.2.1	2x1,5	m	700
131	11.5.2.2	3x1,5	m	45
132	11.5.2.3	3G1,5	m	782
133	11.5.2.4	3G2,5	m	550
134	11.5.2.5	5G2,5	m	250
135	11.5.2.6	5G10	m	280
136	11.5.2.7	5G25	m	141
137	11.5.2.8	4x(1x95)+1G50	m	48
	11.5.3	Cabo XZ1 (zh) (frs), para montagem à vista, em caminho de cabos PVC ou fixo por abraçadeiras incluindo acessórios de fixação respectivos:		
138	11.5.3.1	4x1,5	m	35
	11.6	CAMINHOS DE CABOS/TUBOS/CAIXAS		
	11.6.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos, em PVC, não propagador de chama e resistente ao ensaio do fio incandescente, incluindo todos os acessórios necessários de fixação, para instalação em modo suspenso:		
139	11.6.1.1	Caminhos de Cabos 66 U23X PVC-M1 100x300, em chapa galvanizada perfurada.	UN	164
	11.6.2	Fornecimento e montagem de caminho de cabos, em PVC, não propagador de chama e resistente ao ensaio do fio incandescente, incluindo todos os acessórios necessários de fixação, para instalação em rodapé:		
140	11.6.2.1	Calha de Rodapé 93 U23X PVC-M1 50x150, com dois compartimentos e duas tampas, da Unex ou equivalente	UN	49
	11.6.3	Fornecimento e montagem de calha técnica, suspensão a 5m de altura, modelo CANALIS, da Shneider ou equivalente, incluindo acessórios de fixação e ligação, do tipo:		
141	11.6.3.1	Caixa de alimentação - Refª KSA250AB4	UN	1
142	11.6.3.2	Elementos de linha, Refª KSA250EDAA510 (5m)	UN	6
143	11.6.3.3	Caixas de derivação, Refª KSB32CP11F	UN	6
144	11.6.3.4	Dispositivos de fixação, Refª KSB4002F1	UN	10
	11.6.4	Caixas de derivação:		
145	11.6.4.1	Caixas de derivação em baquelite, para montagem à vista IP55 IK07, com buçins e acessórios.	UN	76
	11.7	APARELHAGEM		
	11.7.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixas de aparelhagem, encastradas em parede, tecto ou em calhas de rodapé, da série "SYSTOI", da Hager ou equivalente:		
146	11.7.1.1	Tomadas monofásicas c/terra e alvéolos protegidos (2p+T)	UN	24
	11.7.2	Aparelhagem em baquelite, para montagem à vista, do tipo "Série "Cubyko, IP55 IK10 da Hager ou equivalente:		
147	11.7.2.1	Interruptores	UN	1
148	11.7.2.2	Comutadores de Lustre	UN	3
149	11.7.2.3	Comutadores de Escada	UN	2
150	11.7.2.4	Tomadas monofásicas c/terra, tampa e alvéolos protegidos (2p+T)	UN	32
	11.7.3	Aparelhagem em baquelite, para montagem à vista, do tipo "Série P17" - IP54 IK09, da Legrand" ou equivalente:		
151	11.7.4	Tomadas trifásicas c/terra e tampa (3P+N+T)	UN	21
	11.8	LUMINÁRIAS		
	11.8.1	Luminárias para iluminação geral, totalmente equipadas e de acordo com o caderno de encargos, incluindo fornecimento de lâmpadas respectivas:		



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

152	11.8.1.1	1 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA QUADRADA, 842 LED 33W CLD CELL BIA UGR DISANO" OU EQUIVALENTE	UN	29
153	11.8.1.2	2 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA ESTANQUE, HYDRO 960 LED 20W CLD CELL GRI, DA DISANO" OU EQUIVALENTE	UN	10
154	11.8.1.3	3 - FINILUZ, PROJETO EXTERIOR, RODIO 1887 LED 52W CLD CELL GRAF, DA DISANO OU EQUIVALENTE	UN	8
155	11.8.1.4	4 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA ESTANQUE, HYDRO 960 LED 27W CLD CELL GRI, DA DISANO" OU EQUIVALENTE	UN	8
156	11.8.1.5	5 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA ESTANQUE, HYDRO 960 LED 37W CLD CELL GRI, DA DISANO" OU EQUIVALENTE	UN	7
157	11.8.1.6	6 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA SALIENTE, PASTILLA 0425 18W 4K CLD CELL BIA, DA FOSNOVA" OU EQUIVALENTE	UN	5
158	11.8.1.7	7 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA QUADRADA, PANELTECH 1848 29W 4K CELL BIA UGR PLAFON PANEL 595 BRANCO, DA FOSNOVA" OU EQUIVALENTE	UN	4
159	11.8.1.8	8 - DO TIPO "ECOLEX 1 LED 1729 10W 4K CLD CELL-DI BIA" OU EQUIVALENTE	UN	4
160	11.8.1.9	9 - DO TIPO "FINILUZ, LUMINÁRIA SALIENTE, ECOLEX 1 LED 1729 10W 4K CLD CELL-DI BIA, DA FOSNOVA" OU EQUIVALENTE	UN	5
161	11.8.1.10	11 - DO TIPO "FINILUZ, DOWNLIGHT, ECOLEX 2 LED 1729 12W 4K CLD CELL-DI BIA, DA FOSNOVA" OU EQUIVALENTE	UN	2
	11.8.2	Luminárias para iluminação de segurança, totalmente equipadas e de acordo com o caderno de encargos, incluindo, telecomando, fornecimento de lâmpadas respectivas e acessório para telecomando:		
162	11.8.2.1	A - do tipo "Zemper Diana Flat Led, Ref. LDF 3100XP, IP42", ou equivalente;	UN	10
163	11.8.2.2	B - do tipo "Zemper Diana Flat Led, 400 lm, Ref. LDF 3400XP, com kit envolvente IP65 IK08", ou equivalente;	UN	29
164	11.8.2.3	C - do tipo "Zemper Maxilum Led, PME3100XP, IP65 IK08", ou equivalente;	UN	5
	11.9	DIVERSOS		
165	11.9.1	Detetores de movimento	UN	11
166	11.9.2	Botoneiras, dupla sinalização, em montagem saliente, com vidro e fechadura com chave.	UN	1
167	11.9.3	KIT para Sistema de Chamada WC deficientes, constituído por um Botão de Chamar ERCT, um Botão de Desarme ERBD, uma Luz Sinalizadora ERLS, um Besouro c/ espelho ERBZC e uma fonte da alimentação, da ERMAX ou equivalente.	UN	1
168	11.9.4	Substituição de lâmpada fundidas e acessórios danificados, incluindo reapertos e acondicionamento dos aparelhos de iluminação existentes.	UN	1
169	11.9.2.5	Substituição de aparelhagem danificada, fixação e acondicionamento e reperto de cabos e identificação de circuitos nos diversos Quadros Elétricos de edifício.	UN	1
	11.10	TESTES E ENSAIOS		
170	11.10.1	Supervisão, testes, ensaios, telas finais em papel e formato digital, formação e arranque do sistema, certificação da infraestrutura por entidade competente incluído pagamento de taxas inerentes.	UN	1
	12.	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES - ITED		
	12.0	Consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil necessários, complementares e acessórios, fornecimento e montagem de todo o equipamento indicado, bem como equipamento acessório necessário, de acordo com indicado nas peças desenhadas e escritas, normas em vigor e as boas regras de arte:		
	12.0.0	Fornecimento e montagem de:		
	12.1	EXTERIORES		
171	12.1.1	Abertura e tapamento de vala c/ 0,8 m, incluindo areia, e fita de sinalização e reposição de pavimento de qualquer tipo. (incluído no artigo 11.1.1 - a prever namesma vala)	m	70
	12.1.2	Fornecimento e montagem de caixas de visita, incluindo tampa D400:		
172	12.1.2.1	Tipo CVR1	UN	4
	12.1.3	Fornecimento e montagem, em vala aberta, de tubo PEAD:		
173	12.1.3.1	PEAD 63mm	m	220
	12.2	TUBAGEM/CAMINHOS DE CABOS		
	12.2.1	Fornecimento e montagem de tubos, para ligação a Bastidor, em PEAD, incluindo abertura e tapamento de rossos, ou caminhos de cabos em PVC, de igual secção:		
174	12.2.1.1	PEAD 63mm	m	20
	12.2.2	Fornecimento e montagem de tubos, para PAT, em VD, incluindo abertura e tapamento de rossos, ou caminhos de cabos em PVC, de igual secção.		
175	12.2.2.1	VD 40	m	20



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

	12.2.3	Fornecimento e montagem de tubos, VD, incluindo abertura e tapamento de rossos, ou caminhos de cabos em PVC, de igual secção:		
176	12.2.3.1	VD 25	m	120
	12.2.4	Fornecimento e montagem de caminho de cabos, em PVC, não propagador de chama e resistente ao ensaio do fio incandescente, incluindo todos os acessórios necessários de		
177	12.2.4.1	Caminhos de Cabos 66 U23X PVC-M1 60x200, da Unex ou equivalente	UN	111
	12.3	CABOS		
	12.3.1	Fornecimento e montagem de cabos, incluindo conectores e cravações respectivas, em tubo, ou caminho de cabos em PVC :		
178	12.3.1.1	Cabo U/UTP Cat6, Ref. 2901716 da Teka ou equivalente	m	1280
179	12.3.1.2	Cabo G657A1 de 4 fibras , Refª 2901461, da TEKA ou equivalente, incluindo conectores SC-APC e Pigtaills respectivos.	m	200
	12.4	ARMÁRIOS BASTIDORES		
	12.4.1	Fornecimento e montagem de armário bastidor, incluindo ventilação, chicotes de interlicação Cat. 6 e restantes acessórios necessários:		
	12.4.2	BASTIDOR PRINCIPAL		
180	12.4.2.1	Rack 19" 42U, (800x800x2000) ref: 2901054, da TEKA ou equivalente.	UN	1
181	12.4.2.2	Painel Coaxial Repartidores SF Vazio 19" 1U Ref.291090, da TEKA ou equivalente.	UN	1
182	12.4.2.3	Painel frontal 19" 1U, com escova para condução de cabos negr, refª 2901199, da TEKA ou equivalente.	UN	1
183	12.4.2.4	Painel transf. FTP 19" Cat. 6 RJ 45 LSA+ 24P 1U negro, refª 2901210, da TEKA ou equivalente.	UN	2
184	12.4.2.5	Régua 19" 6 tomadas+2 linhas telefone com interruptor, refª 290695, da TEKA ou equivalente.	UN	2
185	12.4.2.6	Painel FO 24 Portas vazio c/ gaveta deslizante, 19" 1U, refª 2901120, da TEKA ou equivalente.	UN	1
186	12.4.2.7	Emissor Ótico BL MTK 1550nm 6dBm - 2,4GHz, refª 2901422, da TEKA ou equivalente.	UN	1
187	12.4.2.8	Switch 24 portas 10/100+2x1000Base-T+2 MiniGbic,WEB/Smart+gestão	UN	1
	12.4.3	BASTIDOR SECUNDÁRIO		
188	12.4.3.1	Rack Mural 19" 9U, (600x400x300) ref: 2901278, da TEKA ou equivalente.	UN	1
189	12.4.3.2	Painel frontal 19" 1U, com escova para condução de cabos negr, refª 2901199, da TEKA ou equivalente.	UN	1
190	12.4.3.3	Painel transf. FTP 19" Cat. 6 RJ 45 LSA+ 24P 1U negro, refª 2901210, da TEKA ou equivalente.	UN	1
191	12.4.3.4	Régua 19" 6 tomadas+2 linhas telefone com interruptor, refª 290695, da TEKA ou equivalente.	UN	1
192	12.4.3.5	Painel FO 24 Portas vazio c/ gaveta deslizante, 19" 1U, refª 2901120, da TEKA ou equivalente.	UN	1
193	12.4.3.6	Recetor Ótico Compact c/ AGC, refª 2901167, da TEKA ou equivalente	UN	1
194	12.4.3.7	Switch 24 portas 10/100+2x1000Base-T+2 MiniGbic,WEB/Smart+gestão	UN	1
	12.5	TOMADAS		
	12.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem, incluindo caixas de aparelhagem, encastradas em parede, tecto ou em calhas de rodapé, da série "SYSTOI", da HAGER ou equivalente:		
195	12.5.1.1.	RJ 45 Cat. 6 UTP dupla	UN	12
	12.5.2	Aparelhagem em baquelite, para montagem à vista, da série "Cubyko, IP55 IK10 da Hager ou equivalente:		
196	12.5.2.1	RJ 45 Cat. 6 UTP dupla	UN	12
	12.6	REDE DE TERRAS DE PROTECÇÃO		
197	12.6.1	Fornecimento e montagem de rede terras de protecção, incluindo cabos, BGT's, terminais e demais acessórios, de acordo com prescrito nas peças escritas e desenhadas.	UN	1
	12.7	TESTES E ENSAIOS		
198	12.7.1	Supervisão, testes, ensaios, telas finais em papel e formato digital, formação e arranque do sistema, certificação da infraestrutura por entidade competente incluído elaboração de relatório de certificação e pagamento de taxas inerentes.	UN	1
	13.	SEGURANÇA E PROTECÇÃO		
199	13.1	Remoção de equipamentos de Segurança, nomeadamente sinalética e equipamento de iluminação existente no edifício, com carga, descarga e transporte para estaleiro ou outro a indicar pela fiscalização.	UN	235
	13.2	EQUIPAMENTO DE EXTINÇÃO E PROTECÇÃO		

200	13.2.1	Fornecimento e montagem de extintores de Anidrido Carbónico (CO ₂) com 5Kg de capacidade, incluindo suporte e acessórios de fixação e despositivos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	3
201	13.2.2	Fornecimento e montagem extintor portátil com 6lts de agente ABF incluindo suporte para colocação na parede Permanentemente pressurizado. Recipiente em aço.	UN	22
	13.3	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
	13.3.1	Exclui-se o fornecimento de contador de água caso seja necessário que deverá ser fornecido pela entidade concessionária;		
	13.3.2	A ligação à rede deverá ocorrer no limite de fachada do edifício no local mais perto da entrada da rede de água. Caso seja necessário efetuar a ligação exterior enterrada à rede de abastecimento de água a rede publica deverá ser orçamentada posteriormente.		
	13.4	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
	13.4.1	Fornecimento e instalação de rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço galvanizado estirado sem soldadura, união roscada, sem isolamento térmico, que arranca da fonte de abastecimento de água até cada equipamento de extinção de incêndios. Incluindo p/p de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, raspagem e limpeza, demão de wash-primer + catalizador de pelo menos 50 microns de espessura, e duas demãos de esmalte vermelho de pelo menos 40 microns de espessura cada uma. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respectivos ensaios		
202	13.4.1.1	Ø 2"	m	83,5
203	13.4.1.2	Ø 1.1/2"	m	189
	13.4.1.3	Nota: Este item deverá ser contabilizado caso se venha a verificar que os meios existentes não possuam rede hidraulica apropriada ou a mesma esteja danificada.		
	13.5	BOCA DE INCÊNDIO ARMADA		
204	13.5.1	Boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, de 660x660x215 mm, composta de: armário construído em aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000 e porta semi-cega com janela de metacrilato de aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000; carretel metálico giratório basculante 180° permitindo a extracção da mangueira em qualquer direcção, pintado em vermelho epóxi, com alimentação axial; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições (fechada, chuveiro e jacto) construída em plástico ABS e válvula de fecho tipo esfera de 25 mm (1"), de latão, com manómetro 0-16 bar.	UN	4
	13.6	DETEÇÃO DE INCÊNDIO E ALARME		
205	13.6.1	Fornecimento e instalação de central de detecção automática de incêndios endereçavel com capacidade de 2 ou mais loops (expansível) até 125 elementos por loop. Ligação em rede até 126 painéis, ecrã táctil multi funcional, fonte de alimentação integrada a 230 VAC, compatível com a maioria dos protocolos de comunicação analógicos endereçáveis, registo histórico das últimas 1000 incidências.	UN	1
206	13.6.2	Fornecimento e montagem de detectores opticos de fumos, endereçáveis, com base salientes incorporando sinalizador de acção, conforme M.D.	UN	19
207	13.6.3	Fornecimento e instalação de detector linear de fumos, de infravermelhos, endereçavel, com reflector, para uma cobertura máxima de 100 m de comprimento e 15 m de largura, composto por unidade emissora/receptora e elemento reflector, para alimentação de 10,2 a 24 Vcc, com led indicador de acção. Totalmente montado, ligado e testado.	UN	3
208	13.6.4	Sirene interior de incêndio com flash	UN	4
209	13.6.5	Fornecimento e montagem de botoneiras de alarme rearmável, com caixa de plástico, vidro de protecção de quebra fácil e legenda em português, conforme M.D.	UN	10
	13.6.6	Fornecimento, montagem e ligação de cabo para linhas de detecção em tubos ou calha do tipo "caminho de cabos":		
210	13.6.6.1	Tipo JY(st) 2x2x0,8 mm ou equivalente, em tubo	vg	1
211	13.6.6.2	Tipo JY(st) 2x2x0,8 mm ou equivalente, em caminhos de cabos	vg	1
	13.7	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ASSOCIADAS		
212	13.7.1	Botoneira de corte geral (Rede Eléctrica) e respetiva ligação a quadro elétrico	UN	2
	13.8	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
	13.8.1	Fornecimento e colocação de toda a sinalização fotoluminescente necessária à sinalização de emergência, nomeadamente:		
	13.8.1.0	Nota: Inclui botoneiras de alarme, corte e desenfumagem		
213	13.8.1.1	Sinalética Fotoluminescentes de botoneira (parede 1 face)	UN	10
214	13.8.1.2	Sinalética Fotoluminescentes de Carretel 150x150 (parede 1 face)	UN	4
215	13.8.1.3	Placas Fotoluminescentes de Extintor 100 x 200 e agente extintor 230 x 90 (parede 1 face)	UN	13
216	13.8.1.4	Placas Fotoluminescentes de Extintor 100 x 200 e agente extintor 230 x 90 (panorâmica dupla face)	UN	12



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

217	13.8.1.5	Sinalética Fotoluminescente de Central de Incêndio 200x100	UN	1
218	13.8.1.6	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (SAÍDA FINAL)	UN	27
219	13.8.1.7	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (à direita)	UN	4
220	13.8.1.8	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (à esquerda)	UN	4
221	13.8.1.9	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (escada descer esquerda)	UN	1
222	13.8.1.10	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (escada descer direita)	UN	1
223	13.8.1.11	Sinalética Fotoluminescente de caminho de evacuação 300x100 (escada subir esquerda)	UN	1
224	13.8.1.12	Sinalética Fotoluminescente de quadro elétrico 200x100	UN	1
225	13.8.1.13	Plantas de emergência	UN	5
226	13.8.1.14	Sinalética Fotoluminescente de Barra antipânico	UN	6
227	13.8.1.15	Sinalética Fotoluminescente de Ponto de Reunião/Encontro	UN	2
	13.8.1.16	Nota: Deverá incluir sinalização de ponto de encontro, quadro eléctrico, Quadro electrico de AVAC, corte geral de energia e plantas de emergência.		
	13.8.1.17	Nota: A leitura desta lista não dispensa a leitura dos desenhos FINAIS após aprovação do projeto		
	13.9	COMPARTIMENTAÇÃO CORTA-FOGO		
	13.9.1	Porta corta fogo certificada lacada a branco 1 folha. Esta porta tem um grau de resistência ao fogo de E30C. A espessura da folha é de 55mm, com um batente de 21mm. O interior da porta é composto por materiais isolantes: lã de rocha e uma placa de cartão gesso. Constituída com duas dobradiças em aço lacado de 3mm de espessura e com um sistema de mola incorporada e regulável. A porta é fornecida com fechadura embutida com trinco com chave de obra, puxadores em poliamida ignífuga, de cor preto. Aro modelo C-S5 é fabricado com chapa de aço electrozincado com tratamento e lacagem a Branco de 1,8mm de espessura com garras de aço para chumbar em obra, preparada para fixar com buchas.		
228	13.9.1.1	Vão livre L=1100 x A=2060 Localização: Arrumos entre piso -1 e escadas de acesso a piso 0	UN	1
	13.9.2	Barra antipânico		
229	13.9.2.1	Folha Simples (portas simples) - piso 0 (0.19) e (0,16) e piso -1 (-1.48)	UN	4
230	13.9.2.2	Folha dupla (saída exterior) - piso 0 (saída 3 e saída 2)	UN	2
	13.9.2.3	Nota : Deverá ser compatibilizado com mapa de vãos da arquitetura		
	13.10	TELAS FINAIS		
231	13.10.1	Telas finais e especificações técnicas, em formato digital e 2 cópias em papel em escala não inferior a 1/100, dos traçados praticados em obra e localização definitiva dos equipamentos, vulgo "as built".	UN	1
232	13.10.2	Formação de pessoal e entrega da documentação técnica dos equipamentos fornecidos.	UN	1
	13.11	SISTEMA DE CCTV		
233	13.11.1	Gravador digital de 16 canais com 4TB, ref. DS-7216HQHI-K1(S) da Hikvision ou equivalente	UN	1
234	13.11.2	Câmara tubular 2MPX, IR40m, IP66, ref. DS-2CE16D1T-VFIR3 da Hikvision ou equivalente, incluindo fonte de alimentação	UN	10
235	13.11.3	TV LED com 32"V, com resolução 1920 x 1080, ref. 32MN500M-B da LG ou equivalente	UN	1
236	13.11.4	Fornecimento de mão de obra para instalação, programação e formação de todo o sistema de vídeo vigilância, completo, incluindo acessórios, caminho de cabos em esteira e tubo, cablagem coaxial e cablagem de alimentação	vg	1
	13.12	DETEÇÃO DE INTRUSÃO		
237	13.12.1	Fornecimento e instalação de central bi-direccional 8 zonas na placa expansível a 32 zonas incluindo bateria 12Vdc 7Ah, ref. Texecom Premier 832 ou equivalente	UN	1
238	13.12.2	Fornecimento e instalação de expansor remoto, ref. XP8 da Texecom ou equivalente	UN	2



Município de Castelo Branco

Procedimento CP E 181/2020

239	13.12.3	Fornecimento e instalação de teclado de alarme do tipo TEXECOM RKP16PLUS ou equivalente	UN	3
240	13.12.4	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação comutada montada em caixa plástica, 12Vdc 3Ah, incluindo bateria 12Vdc 7Ah	UN	2
241	13.12.5	Fornecimento e instalação de detetor de intrusão ref. ISC-BPR2-W12 da Bosch ou equivalente	UN	18
242	13.12.6	Fornecimento e instalação de sirene autoalimentada exterior de alarme ref. Veja Plus ou equivalente	UN	1
243	13.12.7	Fornecimento e instalação de contacto magnético	UN	10
244	13.12.8	Fornecimento de mão de obra para instalação, programação e formação de todo o sistema de intrusão, completo, incluindo acessórios, caminho de cabos em esteira e tubo, cablagem tipo ACN e cablagem de alimentação	vg	1
245	13.12.9	APC XLI6000, 6 KVA (monofásica/monofásica) 10 min, Tecnologia On-Line; Dupla Conversão, Tecnologia DSP, Design compacto com IGBT s, Bypass estático incluído, Economy Mode para poupança de energia, Possibilidade de arranque através das baterias, mesmo sem rede presente, REPO Remote Emergency Power Off incluído, Possibilidade de efectuar paralelos on-site, redundantes, Painel frontal sinóptico c/ todas as sinalizações da UPS, Capacidades de comunicação elevadas, Compacta	UN	1