

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Requisitos	local de execução
	1	ARQUITECTURA - TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
	1.a)	NOTA GERAL: As descrições constantes nos capítulos e respetivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão de obra e equipamentos (ex.: ferramentas, máquinas, sistemas elevatórios, andaimes, etc.) bem como todos os trabalhos acessórios e complementares implícitos e explícitos, fornecimentos e trabalhos de apoio de construção civil a todas as instalações especiais, coordenação e apoio aos fornecimentos da responsabilidade do Dono de Obra, estaleiro, transporte dos produtos sobranceiros a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário, preparação da obra, amostras, sistemas de segurança, ensaios, colocação em funcionamento, telas finais, formação, certificações, documentos técnicos, pedidos de todos os ramais, garantia e				
1	1.1	Execução do conjunto de todos os trabalhos associados ao Estaleiro e à Segurança, Saúde e Higiene no Trabalho, com montagem, manutenção, desmontagem e reposição das áreas inerentes e adjacentes, incluindo consumos inerentes à obra e todos os procedimentos administrativos e legais ao normal funcionamento da obra.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÕES				
	2.a)	Nota: Todos os materiais removidos, antes de transportados a vazadouro, devem ser colocados à disposição do Dono de Obra.				
	2.b)	Nota: Todas as demolições necessárias e não identificados em projeto (nos desenhos de alterações, no esquema de pavimentos e inerentes à nova proposta), que suscitem dúvidas ao empreiteiro, deverão ser esclarecidos previamente junto do Projetista e/ou Dono de Obra e incluídas na proposta.				
	2.c)	Nota: Todas as zonas adjacentes e elementos a manter serão devidamente protegidos, ou removidos para recuperação e reinstalados.				
	2.d)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.				

2	2.1	Execução do conjunto de todas as demolições e remoções necessárias para implementar o novo projeto, incluindo proteção dos elementos a manter, escoramentos, regularizações, carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado da responsabilidade do adjudicatário (com apresentação das guias), de que são exemplo as seguintes (qd aplicável e adaptados a cada situação): - desativação, anulação e remoção das instalações especiais e equipamentos incompatíveis com o presente projeto; - mobiliário, elementos decorativos, equipamentos sanitários, técnicos e lixo; - serralharias e carpintarias (vãos, guardas, grades, proteções e equipamentos, interiores e exteriores); - cantarias e pré fabricados; - paredes, divisórias e abertura de vãos; - revestimentos (pavimentos, rodapés, paredes e tetos, incluindo enchimentos e estruturas acessórias); - picar e remover todo o reboco exterior para receber lamina estrutural; - revestimentos desagregados; - telheiros, algerozes, tubos de queda e todas as estruturas acessórias.	UN		1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
3		ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
	3.a)	Nota: Todos os artigos das alvenarias contemplam argamassa de assentamento, vergas com vigotas pré fabricadas nos vãos, ferrolhos de estabilização à estrutura e colagem de rede anti fissuração na ligação com o betão.					
	3.b)	Nota: Todos os artigos das forras, contemplam placas duplas de gesso cartonado, aplicadas com junta desencontrada, t.e. "PLADURI", as estruturas de suporte em aço galvanizado adaptadas às espessuras de projeto (afastamento de 60cm), reforços, isolamento acústico em lã de rocha mineral de 50mm de espessura e densidade 70Kg/m3, alhetas, perfis de remate, selagem e barramento de juntas dos painéis, aberturas para equipamentos e rodapés embutidos.					
	3.c)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
3	3.1	Execução de paredes exteriores em fecho de vãos existentes e adaptação de vãos novos, com Bloco Térmico de 20cm, incluindo novas vergas e ombreiras.	m2	23,25		Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

4	3.2	Execução de paredes interiores em fecho de vãos existentes e adaptação de vãos novos, com tijolo cerâmico de 30x20x11cm, incluindo novas vergas e ombreiras.	m2	16	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	3.3.1	Execução de paredes interiores em alvenaria simples, com tijolo cerâmico de:				
5	3.3.2	- 30x20x7cm;	m2	13	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
6	3.3.	- 30x20x11cm;	m2	174	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	4	COBERTURA, PAINÉIS SAND E IMPERMEABILIZAÇÕES				
	4.a)	Nota: Todos os sistemas contêm os acessórios e devem ser verificados e adaptados, sempre que necessário, em função das indicações dos fabricantes.				
	4.b)	Nota: Todos os sistemas de coberturas, isolamentos e impermeabilizações são medidos em projeção horizontal e incluem regularização dos suportes, pendentes, subidas laterais dos materiais, rufos, perfis de remate, selagens e fixações.				
	4.c)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.				
	4.1	Fornecimento e montagem de sistema de revestimento de cobertura com painéis sandwich, com isolamento térmico, em poliestireno t.e. "FRISOMAT" com acabamento termolacado, incluindo todos os perfis estruturais em aço galvanizado, estruturas metálicas para suporte dos painéis, remates, topos, isolamentos e selagens inerentes à				
7	4.1.1	- na cobertura e tetos exteriores (cor RAL7022);	m2	53,5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
8	4.2	Fornecimento e aplicação de telas asfálticas, sobre pala de entrada, incluindo todos os equipamentos e materiais para a sua correcta impermeabilização, remates, topos e selagens inerentes à estanquidade e perfeito acabamento.	m2	25	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
9	4.3	Fornecimento e montagem de caleiras/testas exteriores em chapa de zinco quinada fixa às paredes exteriores existentes, incluindo estruturas de suporte, pendentes, fixações mecânicas, devidamente seladas, grelhas de proteção de ralos, com ligação aos tubos de queda dos pluviais, na cor RAL7022.	ml	108	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
10	4.4	Execução de sistema de impermeabilização em argamassa cimentícia bicomponente elástica t.e. "Imperialum - Impercim 401", incluindo regularização dos suportes, pendentes e paredes na zona do duche, tudo conforme indicações do fabricante, nos duchos das instalações sanitárias e laboratórios.	m2	30	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

11	4.5	Fornecimento e execução de tratamento anticorrosivo e impermeabilização da cobertura com: - Lavagem com jato de água (160 bar) e descontaminação da superfície; - Tratamento dos pontos de fixação das chapas metálicas e encapsulamento com elastómero de poliuretano tipo Hyperdesmo Particular (pu tixotropico e fibras), ou material equivalente, aplicado em 2 demãos; - Revestimento dos painéis de cobertura com os sistema Oxiprotec, ou material equivalente, constituído por membrana de poliuretano alifático tipo Astergum PU610, ou material equivalente, com projeção "Airless"; Inclui todos os trabalhos provisórios, todos os trabalhos preparatórios, todos os trabalhos de construção civil, todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos auxiliares inerentes e necessários à execução do trabalho, a um perfeito acabamento e funcionamento.	m2	650	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
5	CANTARIAS E PRÉ-FABRICADOS					
5.a)	Nota: Devem ser cumpridos os pormenores de projeto, balanços, rasgos pingadeira, inclinações, batentes, salvaguardando as espessuras mínimas para garantir a resistência dos vários elementos.					
5.b)	Nota: As pedras e sua estereotomia têm que ser previamente aprovadas pelo DO, mediante apresentação de amostras do Empreiteiro.					
5.c)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
5.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em Pedra de Granito polido e impermeabilizado, incluindo regularização dos suportes, colagem e betumagem de juntas, para os					
12	5.1.1	- 1,80x0,28m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
13	5.1.2	- 1,00x0,28m;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
14	5.1.3	- 2,00x0,28m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
15	5.1.4	- 0,95x0,28m;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
16	5.1.5	- 2,70x0,28m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

17	5.2	Execução de recuperação, manutenção e substituição de peitoril existentes, incluindo substituição de elementos degradados, nova colagem qd necessário e betumagem de juntas, para os vãos de 1,40m de largura.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
18	5.3	Fornecimento e assentamento de bancada em pedra Moleanos c/ 20mm de esp., incluindo saia frontal de 17cm de altura, recortes para lavatórios encastrados inferiores e torneiras, fixação mecânica c/ bucha química, polimento e acabamento final, c/ 1,30x0,50m.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
6	REVESTIMENTOS DE PAREDES					
6.a)	Nota: Todos os artigos dos revestimentos contemplam a prévia aplicação de bandas de 25cm de rede anti fissuração com cimento cola, em todas as ligações entre diferentes					
6.b)	Nota: Os revestimentos em estuque ou reboco, contemplam enchimentos, com salpisco e emboço, e perfis de reforço nas esquinas.					
6.c)	Todos os revestimentos com argamassas (monocomponentes ou por camadas), sempre que no mesmo plano, deverão ser executados por painéis contínuos, sem cortes, interrupções e de uma só vez, para evitar todo e qualquer tipo de emenda.					
6.d)	Nota: As argamassas, colas e betumes são t.e. I"SECIL".					
6.e)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
6.1	Revestimentos paredes exteriores					
19	6.1.1	Execução de revestimento de paredes exteriores c/ Sistema ETICS, com placa de isolamento térmico de 5cm de espessura, aplicado com colas tipo Weber Uno, bem como barramento em 2 camadas, incluindo rede de polites 140gr entre camadas, com prévia limpeza e regularização do suporte (após demolições), regularização em massas areada, preparado para receber pintura final	m2	445	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
20	6.1.2	Execução de revestimento de paredes exteriores c/ reboco liso areado fino, incluindo salpisco, emboço, preparado para receber pintura.	m2	69	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
21	6.1.3	Execução de revestimento de paredes exteriores em placa tipo AquaBond, sob estrutura metálica, em moldura e murete da nova cobertura da Câmara de ensaios, com barramentos de acabamento areado fino, preparado para receber pintura.	m2	11	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
6.2	Revestimentos paredes interiores					

22	6.2.1	Execução de revestimento de paredes interiores c/ reboco liso areado fino, incluindo salpisco, emboço perfis de reforço nas esquinas, preparado para receber pintura ou os revestimentos indicados.	m2	462,53	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
23	6.2.2	Fornecimento e assentamento de cerâmico t.e. "Revigrês - Pigmento" na cor Chumbo, 30x30cm, incluindo colagem e betumagem de juntas na cor do Cerâmico, nas IS's.	m2	25	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
7	REVESTIMENTOS DE TETOS					
7.a)	Nota: Todos os artigos dos tetos falsos, contemplam placas, as estruturas de suporte em aço galvanizado e pendurais adaptados ao pé direito de projeto, reforços, alhetas, subidas, perfis de remate, selagem e barramento de juntas dos painéis, alçapões de acesso e aberturas para equipamentos.					
7.b)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
7.1	Revestimentos de tetos interiores					
24	7.1.1	Fornecimento e montagem de teto falso em gesso cartonado hidrófugo, para posterior pintura.	m2	83	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
25	7.1.2	Fornecimento e montagem de teto falso em gesso cartonado normal, para posterior pintura.	m2	223	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
26	7.1.3	Execução de manutenção e limpeza de tetos existentes, incluindo reparações pontuais e substituição de elementos degradados, nos gabinetes, zonas rebaixadas do hangar e arrumos.	m2	38	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
8	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS E RODAPÉS					
8.a)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
8.1	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS EXTERIORES					
27	8.1.1	Fornecimento e aplicação de Placas de Betão Pré-fabricadas Tipo Macel Areia Gris, Sobre camada de Massame, com todos os trabalhos e materiais para o seu bom acabamento.	m2	85	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
8.2	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS INTERIORES					
28	8.2.1	Execução de betonilha aparente, afagada a talocha mecânica, com pintura impermeabilizante e endurecedor de superfície incolor mate para elementos de betão, nas espessuras necessárias e adaptadas para nivelamento geral.	m2	250	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

29	8.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento cerâmico anti derrapante, t.e. "Revigrês - Pigmento Antislip" na cor Chumbo, 30x30cm, incluindo colagem e betumagem de juntas na cor do Cerâmico, em Pavimento Geral.	m2	250,5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
9	CAIXILHAIA DE ALUMÍNIO					
9.a)	Nota: Os vãos a fornecer devem respeitar o mapa de vãos, conter todas as ferragens, batentes, acessórios e cumprir as especificações técnicas dos fabricantes.					
9.b)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
9.1	Fornecimento e montagem de vão de janela exterior em caixilharia de alumínio t.e. "NAVARRA" série N18200, c/ corte térmico, vidro duplo e acabamento termolacado mate na cor RAL7022, incluindo fixação, sendo:					
30	9.1.1	- 1,00x2,20m;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
31	9.1.2	- 0,95x2,00m;	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
32	9.1.3	- 2,00x2,20m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
33	9.1.4	- 0,95x0,50m;	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
9.2	Fornecimento e montagem de vão de porta interior em caixilharia de alumínio lacado t.e. "NAVARRA" perfil n10000, c/ vidro simples temperado de 10mm, incluindo fixação, sendo: (Fase 2 - trocado para apenas manutenção e limpeza)					
34	9.2.1	- 1,40x2,00m;	UN	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
35	9.3	Fornecimento e montagem de vão de porta dupla exterior em caixilharia de alumínio com corte térmico t.e. "NAVARRA" série N18200 na cor RAL7022 e vidro duplo, incluindo fixação, sendo VPE.01 c/ 1,80x2,20m.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
10	SERRALHARIAS					
10.a)	Nota: Os vãos a fornecer devem respeitar o mapa de vãos, conter todas as ferragens, batentes, acessórios e cumprir as especificações técnicas dos fabricantes.					
10.b)	Nota: Todas as estruturas metálicas deverão ser metalizadas ou galvanizadas, c/ tratamento anti corrosão, pintura de proteção e acabamento.					
10.c)	Nota: Todas as pinturas são c/ produtos t.e. "CINI", incluindo betumes, lixagem, primário e as demãos necessárias (mínimo de 2) ao perfeito acabamento das superfícies.					
10.d)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
36	10.1	Fornecimento e montagem de gradeamento fixo em barras verticais com secção de 16mm, sobre vãos do alçado posterior, com Espaçamento de 7cm em ferro galvanizado com acabamento na cor RAL7022, incluindo estruturas de suporte e acessórios e fixações.	m2	40	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
37	10.2	Fornecimento e montagem de rede de malha distendida losangular, de abertura 20mm, acima das paredes divisórias no anexo exterior, incluindo estrutura metálica acessória de suporte, esticadores e fixações.	m2	11,4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

38	10.3	Execução de reabilitação de portões existentes, c/ pintura à cor das caixilharias, incluindo remoção, tratamento, reposicionamento, substituição de componentes danificados e lubrificação, com as dimensões 1x(2,70x3,00m) e 1x(2,00x0,90).	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
11	CARPINTARIAS, EQUIPAMENTOS E ESPELHOS					
11.a)	Nota: As madeiras/hdf devem ter tratamento hidrófugo e fungicida.					
11.b)	Nota: Todos os materiais são acabados, com folheados, pinturas, vernizes, ou outros, conforme mapas e definições de projeto.					
11.c)	Nota: Todas as pinturas são c/ produtos t.e. "CINI", incluindo betumes, lixagem, primário e as demãos necessárias (mínimo de 2) ao perfeito acabamento das superfícies.					
11.d)	Nota: Os materiais para tratamento de madeiras, como decapantes, betumes, fungicidas, inseticidas, tapa poros, vernizes são c/ produtos t.e. "BONDEXI". Devendo ser respeitadas as indicações e recomendações do fabricante.					
11.e)	Nota: Os materiais como ferragens são da marca t.e. JNF. Devendo ser respeitadas as indicações e recomendações do fabricante.					
11.f)	Nota: Os vãos incluem as portas, aros, guarnições, soleiras, peitoris e molduras, perfis de remate, estruturas acessórias, cassetes para correr ocultas, sistemas de abertura inerentes, ferragens, fechaduras, vidros duplos, bandeiras, almofadas, grelhas, revestimentos, acabamentos, fixações, vedantes, batentes (fixos no pavimento e borrachas amortecedoras nas aduelas), selantes e silicones, conforme mapa de vãos, cumprindo as especificações técnicas dos fabricantes.					
11.g)	Nota: Os armários incluem interiores, portas, gavetas, prateleiras, aros, guarnições, rodapés, estruturas acessórias, varões, sistemas de abertura inerentes, ferragens, fechaduras, vidros e espelhos, grelhas, acabamentos, equipamentos, vedantes, fixações, selantes e silicones, conforme projeto.					
11.h)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.					
11.1	Fornecimento e montagem de vão de porta interior de batente lisa composta por folha com estrutura em réguas de madeira com interior alveolar ou maciço revestida com placas de fibra de madeira com acabamento lacado na cor branco RAL9010, sendo:					
39	11.1.1	- c/ 0,8x2,00m;	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
40	11.1.2	- c/ 1,40x2,00m;	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
41	11.2	Fornecimento e montagem de copa fixa com módulos de armário inferiores em e superiores em mdf revestido a termolaminado 3mm t.e. "POLYREY" fenólico compacto de 12mm na cor G029 Gris TOURTERELLE com cabamento FA, incluindo bancada e roda tampo (altura alinhada com janela existente) em laminado compacto HPL com núcleo EXM com acabamento em termolaminado de 3mm na mesma cor, portas, divisórias interiores, ferragens, fixações, furações, cuba de inox e torneira, selagem de juntas, De acordo com desenho de carpintarias em projeto de execução da arquitetura.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

42	11.3	Fornecimento e montagem de armário para arrumação de EPI's e produtos de limpeza em mdf revestido a termolaminado 3mm t.e. \"POLYREY\" fenólico compacto de 12 mm na cor B117 Blanc Artic com acabamento FA, incluindo portas, divisórias interiores, ferragens, fixações, sendo EQF06 c/ 2,10x2,10m.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
43	11.4	Fornecimento e montagem de bancada fixa com módulos de armário inferiores em mdf revestido a termolaminado 3mm t.e. \"POLYREY\" fenólico compacto de 12mm na cor G029 Gris TOURTERELLE com cabamento FA, incluindo bancada e roda tampo (altura alinhada com janela existente) em pedra de granito tipo pedras salgadas com 3cm de espessura, portas, divisórias interiores, ferragens, fixações, furações, cuba de inox e torneira, selagem de juntas, De acordo com desenho de carpintarias em projeto de execução da arquitetura.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
44	11.5	Fornecimento e montagem de pedra de granito tipo pedras salgadas com 3cm de espessura, sobre moveis existentes em laboratórios, cuba de inox e torneira, selagem de juntas, De acordo com desenho de carpintarias em projeto de execução da arquitetura.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	11.6	Execução de recuperação, manutenção e limpeza de armário inferior existente, incluindo retirar manchas de superfície, substituição de elementos danificados, substituição de vidro superior do vão adjacente, fixações, selagem de juntas, sendo:				
45	11.6.1	- c/ 1,40x0,60x0,90m, c/ vidro de 1,40x0,90m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
46	11.6.2	- c/ 1,70x0,80x0,90m, c/ vidro de 1,70x0,90m;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
47	11.7	Fornecimento e assentamento de espelho rectangular em cristal (6mm), diretamente colado sobre a parede, incluindo regularização do suporte e selagem das juntas, c/ 1,20x1,20m.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	12	PINTURAS				
	12.a)	Nota: Todas as pinturas são c/ produtos t.e. \"CINI\", incluindo betumes, lixagem, primário e as demãos necessárias (mínimo de 2) ao perfeito acabamento das superfícies.				
	12.b)	Nota: As cores a aplicar serão as indicadas pelo Projetista.				
	12.c)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.				

48	12.1	Execução de sistema de pintura de alta resistência para exteriores, sobre paredes exteriores, novas e existentes, incluindo preparação dos suportes c/ prévia reparação de superfícies e limpezas, t.e. cor Branco e cinzal".	m2	514	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	12.2	Execução de sistema de pintura sobre paredes rebocadas interiores, novas e existentes, incluindo preparação dos suportes c/ prévia reparação de superfícies e limpezas, c/ esmalte t.e. l"CINACRYL" na cor branco RAL9010, sendo na:				
49	12.2.1	- Zona de Intervenção	m2	1079,57	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
50	12.2.2	- Paredes mestras fora da intervenção	m2	550,5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
51	12.3	Execução de sistema de pintura sobre tetos em gesso cartonado hidrófugo, com aditivo anti fungos, na cor branco RAL9010.	m2	16	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
52	12.4	Execução de sistema de pintura sobre tetos em gesso cartonado normal, na cor branco RAL9010.	m2	225	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	13	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS				
	13.a)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.				
	13.1	Fornecimento e assentamento de equipamentos sanitários, incluindo fixações, ligações e silicones, sendo:				
53	13.1.1	- sanita compacta BTW t.e. l"SANITANA - POP-ART\ na cor branco, c/ tanque compacto, botão duplo de descarga e tampo termodur (conjunto completo);	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
54	13.1.2	- urinol t.e. l"SANITANA - A.H. Ref S100 7213 0200 0000\", c/ sifão cromado;	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
55	13.1.3	- lavatório de encastrar t.e. l"SANINDUSA - ARC 460mm ref 108760\ na cor branco, de aplicação e encastre por baixo da bancada, c/ sifão cromado;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
56	13.1	- ralo-sifão de duche em INOX;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	13.2	Fornecimento e assentamento de torneiras de IS, incluindo fixações, ligações e silicones, sendo:				
57	13.2.1	- torneira de esquadria t.e. l"SANITANA\";	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
58	13.2.2	- fluxometro p/ urinol t.e. l"SANITANA - S500 8782 9299 900\";	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
59	13.2.3	- torneira de lavatório t.e. l"SANITANA - UNIC REF S500 0590 1250 703\ na cor branco, c/ válvula TIC-TAC;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
60	13.2.4	- pinha de chuveiro t.e. l"SANITANA - REF. S500 8994 1450 700\ na cor branco, anti-vandalismo;	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

61	13.2.5	- misturadora monocomando para duche t.e. \\'SANITANA - UNIC, REF. S500 0596 8650 706\\", c/ espelho redondo e ligação ao chuveiro;	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	13.3	Fornecimento e assentamento de acessórios de IS, incluindo fixações e silicones, sendo:				
62	13.3.1	- apoio de inox para instalação sanitária adaptada com 600mm, t.e. \\'SANITANA - REF. S900 1817 7001 100\\";	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
63	13.3.2	- cabide de apoio aos sanitários t.e. \\'IKEA - BROGRUND, ref.603.285.42\\" em aço inox;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
64	13.3.3	- caixote de lixo 4L t.e. \\'IKEA - BROGRUND, ref.704.333.64\\" c/ tampa de pressão em aço inox;	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
65	13.3.4	- dispensador de papel de mãos t.e. \\'RENOVA - Fumé ref.200053654\\", em folha ZIG-ZAG;	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
66	13.3.5	- conjunto de porta rolos t.e. \\'IKEA - BROGRUND, ref.404.168.27\\" e porta piaçaba \\'IKEA - BAREN, ref.945.288.85\\", am aço inox;	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	14.	DIVERSOS				
	14.a)	Nota: Os artigos do presente capítulo incluem todos os trabalhos e materiais necessários ao correto acabamento e funcionamento das soluções.				
67	14.1	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal com 30cm depois de acamada, incluindo movimento de terras, transportes, compactação do solo e aplicação de tapete de relva, de acordo com projeto de arranjos exteriores.	m2	100	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
68	14.2	Fornecimento e montagem de lettering \\'LEDAP\\" c/ logotipo em chapa de alumínio recortado e fixo com fixações metálicas, dimensões máximas de 900mmx1900mm, c/ acabamento em pintura lacada na cor afinada em obra.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
69	14.3	Execução do conjunto de pré-limpezas e limpeza final de todo o edifício, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra e a remoção de todos os produtos sobranes.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	15	ARRANJOS EXTERIORES				

	15.1	Pavimentos Exteriores				
70	15.1.1	Fornecimento e aplicação de Placas de Betão Pré-fabricadas Tipo Macel Areia Gris, Sobre camada de Massame, com todos os trabalhos e materiais para o seu bom acabamento.	m2	118	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	16	SCIE-SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS				
	16.1	Controlo, deteção e alerta				
71	16.1.1	Fornecimento e aplicação de Central de Incêndios Convencional de 4 Zonas, Incluindo Baterias, de acordo com projecto de SCIE.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
72	16.1.2	Fornecimento e aplicação de baterias 12V, 7A de acordo com projecto de SCIE.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
73	16.1.3	Fornecimento e aplicação de Detector óptico de fumos convencional, detector óptico de fumos, incluindo bases detetores, de acordo com projecto de SCIE.	UN	38	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
74	16.1.4	Fornecimento e aplicação de Botoneira de alarme de incêndio rearmável, de acordo com projecto de SCIE.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
75	16.1.5	Fornecimento e aplicação de hidrante exterior, junto à entrada do Lote, em caixa de pavimento, Tipo CAIXA DN 100 da Fucoli ou equivalente, de acordo com projecto de SCIE.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
76	16.1.6	Sirene de incêndio convencional, interior ou exterior.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
77	16.1.7	Instalação dos equipamentos.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	16.2	Evacuação, Sinalização e Iluminação				
78	16.2.1	Fornecimento e aplicação de Plantas de emergência em painel fotoluminescente, de acordo com projecto de SCIE.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
79	16.2.2	Fornecimento e aplicação de sinalética de emergências de evacuação, de acordo com projecto de SCIE.	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
80	16.2.3	Fornecimento e aplicação de Blocos de emergência LED (Iluminação), Bloco autónomo não permanente de 5W. 200 lúmens, de acordo com projecto de SCIE.	UN	19	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
81	16.2.4	Instalação elétrica dos equipamentos	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	16.3	Cortes gerais e Meios de Extinção				

82	16.3.1	Fornecimento e aplicação de Botoneira de Corte Geral de energia, de acordo com projecto de SCIE.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
83	16.3.2	Fornecimento e aplicação de Manta Ignífuga 120x180cm, de acordo com projecto de SCIE.	UN	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
84	16.3.3	Instalação dos equipamentos	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
85	16.3.4	Fornecimento e aplicação de Extintores de Pó Químico ABC com capacidade de 6Kg, de acordo com projecto de SCIE.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
86	16.3.5	Fornecimento e aplicação de Extintores de CO2 com capacidade de 5Kg, de acordo com projecto de SCIE.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
16.4 Cablagem						
87	16.4.1	Fornecimentos e execução de ligação de equipamentos de deteção e alarme com Cabo de Incêndio 1 x 2 x 1,5 mm Vermelho, não Propagador e Retardante, de acordo com projecto de SCIE.	ml	525	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
17 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS						
17.1 Quadros Eléctricos e Rede de Distribuição						
88	17.1.1	Abertura, preparação de fundo e fecho de vala, com 0,8x0,5m (PxL), para rede de baixa tensão, incluindo reposição de pavimentos conforme existente, de acordo com desenhos e M.D.	ml	98	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
89	17.1.2	Fornecimento, montagem de caixa de visita, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
90	17.1.3	Fornecimento, montagem de portinhola P100, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.1.4	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro elétrico composto por armário plástico, de cor branca, IP40-IPK07, classe II de isolamento, dotado de porta, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento:				
91	17.1.4.1	QE	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
92	17.1.4.2	QPiso 1	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
93	17.1.4.3	QE P1	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

94	17.1.4.4	QE P2	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
95	17.1.4.5	QE P5	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
96	17.1.4.6	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneira de emergência, com contactos normalmente fechados, para montagem embebida, incluindo caixa de fixação de montagem embebida, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
97	17.1.4.7	Fornecimento e colocação de cabo XG 5G16mm2.	ml	84	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
98	17.1.4.8	Fornecimento e colocação de cabo XG 5G10mm2.	ml	135	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
99	17.1.4.9	Fornecimento e colocação de condutor NHXH 4x1,5mm2.	ml	30	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
100	17.1.4.10	Fornecimento e colocação de tubo Ø63, de acordo com desenhos e M.D.	ml	84	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
101	17.1.4.11	Fornecimento e colocação de tubo Ø50, de acordo com desenhos e M.D.	ml	135	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
102	17.1.4.12	Fornecimento e colocação de tubo Ø50 (de reserva), de acordo com desenhos e M.D.	ml	50	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
103	17.1.4.13	Fornecimento e colocação de tubo Ø16, de acordo com desenhos e M.D.	ml	30	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
104	17.1.4.14	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embebida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
105	17.1.4.15	Verificação e melhoria da rede de terra de proteção do Edifício, incluindo todos os acessórios como sejam ligadores, barras equipotenciais, abraçadeiras, terminais de terra, e todos os outros acessórios necessários para a sua boa execução e funcionamento.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

106	17.1.4.16	Fornecimento e montagem de calha de parede , com 105x50mm (lxa) do tipo LEGRAND DLP ou equivalente, incluindo topos, tampas, acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, separadores centrais, ângulos e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação, conforme desenhos e M.D.	ml	20	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.2	Tomadas de Uso Geral e Força				
107	17.2.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de tomada monofásica, Schuko, para 16A/230V~, com alvéolos protegidos, para instalação embebida, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	55	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
108	17.2.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de tomada monofásica, Schuko, para 16A/230V~, com alvéolos protegidos, para instalação saliente, IP54, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
109	17.2.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de tomada trifásica, para 16A/400V~, com alvéolos protegidos, para instalação embebida, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
110	17.2.4	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de tomada monofásica, Schuko, para 16A/230V~, com alvéolos protegidos, para instalação em calha técnica, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
111	17.2.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor de corte trifásico, para 16A/400V~, para instalação saliente, incluindo caixa e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

112	17.2.6	Fornecimento e montagem de caixa de pavimento quadrada, com capacidade para 9 módulos, com regulação de altura, com aro e tampa em aço inox, completa, equipada com 4 tomadas de energia e 2 tomadas duplas RJ45, espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
113	17.2.7	Fornecimento e colocação de caixa de fim de cabo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
114	17.2.8	Fornecimento e colocação de caixa de derivação, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	46	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
115	17.2.9	Fornecimento e colocação de cabo XG 5G2,5mm2.	ml	59	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
116	17.2.10	Fornecimento e colocação de cabo XG 3G2,5mm2.	ml	870	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
117	17.2.11	Fornecimento e colocação de tubo Ø32, de acordo com desenhos e M.D.	ml	59	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
118	17.2.12	Fornecimento e colocação de tubo Ø25, de acordo com desenhos e M.D.	ml	775	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.3	Iluminação Normal				
	17.3.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de luminárias completas, incluindo lâmpadas e todos acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com				
119	17.3.1.1	A1	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
120	17.3.1.2	A2	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
121	17.3.1.3	A2.1	UN	7	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
122	17.3.1.4	A3	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
123	17.3.1.5	A3.1	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
124	17.3.1.6	A4	UN	14	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

125	17.3.1.7	A5.1	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
126	17.3.1.8	A5.2	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
127	17.3.1.9	A6	UN	7	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
128	17.3.1.10	Aplique de exterior IP65 com detector incorporado.	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
129	17.3.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor simples, tipo basculante, 10A/230V~, para instalação embebida, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	8	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
130	17.3.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor simples, tipo basculante, 10A/230V~, para instalação saliente, IP54, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
131	17.3.4	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de comutador de lustre, tipo basculante, 10A/230V~, para instalação embebida, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
132	17.3.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de comutador de escada, tipo basculante, 10A/230V~, para instalação saliente, IP54, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
133	17.3.6	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de detector de presença, para 230 V~/10A, para instalação saliente na parede, IP44, incluindo caixa de aparelhagem e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

134	17.3.7	Fornecimento e colocação de caixa de derivação, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	46	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
135	17.3.8	Fornecimento e colocação de sinalizador otico-acustico para instalação exterior, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
136	17.3.9	Fornecimento e colocação de cabo XG 3G1,5 mm2.	ml	538	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
137	17.3.10	Fornecimento e colocação de cabo XG 2x1,5 mm2.	ml	58	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
138	17.3.11	Fornecimento e colocação de tubo Ø25, de acordo com desenhos e M.D.	ml	532	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.4	Iluminação de Emergência				
139	17.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de luminária de emergência e sinalização permanente, de face simples, de aplicação de parede, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	13	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
140	17.4.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de luminária de emergência e sinalização não permanente, de face simples, de aplicação de parede, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
141	17.4.3	Fornecimento e montagem de Comutador de Chave (TBS 50 da MerlinGerin ou equivalente) para colocação em repouso da iluminação de segurança incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
142	17.4.4	Fornecimento e colocação de caixa de derivação, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	12	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
143	17.4.5	Fornecimento e colocação de cabo XG 3G1,5 mm2.	ml	152	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

144	17.4.6	Fornecimento e colocação de cabo XG 2x1,5 mm2.	ml	177	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
145	17.4.7	Fornecimento e colocação de tubo Ø25, de acordo com desenhos e M.D.	ml	309	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.5	SADIR				
146	17.5.1	Fornecimento e colocação de cabo de 6 condutores multifilar 6x0,22 mm2.	ml	295	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
147	17.5.2	Fornecimento e colocação de tubo Ø16, de acordo com desenhos e M.D.	ml	295	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	17.6	Diversos				
148	17.6.1	Trabalhos de construção civil de apoio inerentes à montagem das infraestruturas elétricas (incluindo abertura de roços em paredes ou abertura de negativo na laje e todos os remates necessários, etc.), de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
149	17.6.2	Execução das Telas Finais de acordo com o executado em obra.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	18	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE ITED				
150	18.1	Fornecimento e montagem de ATE incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
151	18.2	Abertura, preparação de fundo e fecho de vala, com 0,8x0,5m (PxL), para iluminação exterior, incluindo reposição de pavimentos conforme existente e/ou C.E. de arquitectura, de acordo com desenhos e M.D.	ml	48	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
152	18.3	Fornecimento e montagem de CVM com 300x300mm, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
153	18.4	Fornecimento, montagem de caixa de visita, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
154	18.5	Fornecimento e montagem de ZAP, para montagem embebida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

155	18.6	Fornecimento e montagem de tomada dupla com 8 terminais (RJ45/cat.6), para montagem embebida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	9	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
156	18.7	Fornecimento e montagem de tomada simples com 8 terminais (RJ45/cat.6), para montagem saliente, incluindo caixa e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e M.D.	UN	5	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
157	18.8	Fornecimento e montagem de cabo UTP cat. 6, 4 pares, LSZH, de acordo com desenhos e M.D.	ml	382	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
158	18.9	Fornecimento e montagem de cabo coaxial de baixas perdas, com $Z_c = 75$ ohm, do tipo TCD-C-M, de acordo com desenhos e M.D.	ml	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
159	18.10	Fornecimento e montagem de cabo de fibra ótica monomodo 2-fibras, de acordo com desenhos e M.D.	ml	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
160	18.11	Fornecimento e colocação de tubo Ø25, de acordo com desenhos e M.D.	ml	262	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
161	18.12	Fornecimento e colocação de tubo Ø40, de acordo com desenhos e M.D.	ml	45	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
162	18.13	Fornecimento e montagem de tubo PEADØ40, de acordo com desenhos e M.D.	ml	96	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
19	DIVERSOS					
163	19.1	Execução das Telas Finais de acordo com o executado em obra.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
164	19.2	Ensaio de Ligação e Certificação ITED com Relatório de Ensaio de Funcionalidade ponto por ponto.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
20	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA					
20.1	Tubagens					
20.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), em abastecimento de água fria, devidamente protegidos, incluindo atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, uniões, acessórios, tampões nos pontos de água, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, e todos os trabalhos e materiais					
20.1.1.1	a) Ø25					
165	20.1.1.1.1	B2-B3	ml	1,1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
166	20.1.1.1.2	B2-B4	ml	5,17	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
167	20.1.1.1.3	pontos de água	ml	17,545	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

	20.1.1.2	b) Ø32				
168	20.1.1.2.1	Rede - A	ml	32,78	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
169	20.1.1.2.2	A - Caixa 1	ml	33,253	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
170	20.1.1.2.3	A-B1-B2	UN	23,551	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem em Polietileno Reticulado (PEX), em abastecimento de água fria e água quente, incluindo manga de isolamento nas redes de água quente, atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, uniões, acessórios, tampões nos pontos de água, abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, e todos os trabalhos e materiais necessários, com os seguintes diâmetros:				
	20.1.2.1	a) Ø16				
171	20.1.2.1.1	Caixa 1	ml	26,121	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
172	20.1.2.1.2	Caixa 2	ml	43,175	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
173	20.1.2.1.3	Caixa 3	ml	39,215	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
174	20.1.2.1.4	Caixa 4	ml	44,979	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.1.2.2	b) Ø25				
175	20.1.2.2.1	Caixa 1 - Caixa 2	ml	17,193	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
176	20.1.2.2.2	Caixa 2 - Caixa 3	ml	17,16	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
177	20.1.2.2.3	Caixa 3 - Caixa 4	ml	12,76	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.1.2.3	c) Ø32				
178	20.1.2.3.1	Caixa 1 - Caixa 2	ml	17,413	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
179	20.1.2.3.2	Caixa 2 - Caixa 3	ml	17,38	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.2	Acessórios				
	20.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de corte geral, sem manípulo no início do ramal de introdução e antes do contador para manobra exclusiva da entidade distribuidora, incluindo acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários.				
180	20.2.1.1	Rede pública - contador	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.2.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, ao longo de toda a rede, incluindo acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários.				
181	20.2.2.1	Na tubagem de PEAD	UN	8	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
182	20.2.2.2	Da caixa 1	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
183	20.2.2.3	Da caixa 2	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

184	20.2.2.4	Da caixa 3	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
185	20.2.2.5	Da caixa 4	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
186	20.2.3	Fornecimento e aplicação de caixas de distribuição para tubagem tipo PEX, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
187	20.2.4	Fornecimento e montagem de caixa de contador e porta, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.3.1	Equipamento				
188	20.3.1	Fornecimento e montagem de termoacumulador elétrico com capacidade para 80 litros, de acordo com o especificado no caderno de encargos, ou equivalente, com capacidade para satisfazer as necessidades do edifício, incluindo acessórios, todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	20.4	Diversos				
189	20.4.1	Execução de Ensaios da Rede de Águas à pressão regulamentada.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
190	20.4.2	Trabalhos de construção de civil, tais como abertura e fechamento de roços e valas, pequenas demolições, execução de pequeno murete devidamente rebocado e pintado, no limite no terreno para a colocação de contador, e restantes trabalhos achados necessários para a execução completa da rede, bem como inutilização de contador existente que abastece o edifício, e reajuste da respetiva rede de águas.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	21	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
	21.1	Tubagens				
191	21.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem de colectores, em PVC, destinado ao escoamento de águas pluviais, incluindo forquilha, tês, curvas, bocas de limpeza, etc. e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento, com dimensão Ø110.	ml	101,673	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

192	21.1.2	Fornecimento e montagem de tubagem de tubos de queda em alumínio lacado cinza, destinado ao escoamento de águas pluviais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento, com dimensão 60x80 mm.	ml	52,95	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	21.2	Acessórios				
193	21.2.1	Fornecimento e montagem de Caixa de Visita em material a definir pela fiscalização, com tampa em aço rebaxado para aplicação de pavimento igual ao existente quando caixas localizadas dentro do edifício, tampa de ferro fundido normalizada nos restantes casos, meia-cana para orientação das águas e maciço a formar pendente no sentido da meia-cana, com dimensão 0,50x0,50m e altura variável entre 0,50 e 1,00m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento.	UN	13	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	21.3	Diversos				
194	21.3.1	Execução de Ensaio da Rede de Esgotos.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
195	21.3.2	Trabalhos de construção de civil, tais como abertura e fechamento de roços e valas, pequenas demolições, e restantes trabalhos achados necessários para a execução completa da rede.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	22	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS				
	22.1	Tubagens				
	22.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em ramais, tubos de queda e colectores, em PVC rígido, série DIN, classe PN6, com anel de neoprene, incluindo forquilha, tês, curvas, tampões nos pontos de esgoto, bocas de limpeza e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito funcionamento, com dimensão:				
196	22.1.1.1	a) Ø50	ml	132,796	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
197	22.1.1.2	b) Ø63	ml	5,665	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
198	22.1.1.3	c) Ø75	ml	14,003	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
199	22.1.1.4	d) Ø90	ml	19,14	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
200	22.1.1.5	e) Ø110	ml	65,604	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
201	22.1.1.6	f) Ø125	ml	48,68	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

	22.2	Equipamentos e acessórios				
202	22.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de pavimento sifonadas em PVC rígido com tampa metálica cromada de enroscar Ø125. (un), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
203	22.2.2	Fornecimento e montagem de caixa de reunião e passagem de planta quadrada em alvenaria de tijolo e betão, incluindo reboco interior com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, com tampa rebaixada para enchimento de acordo com o pavimento envolvente e execução das caleiras e concordâncias, com as dimensões interiores de 0.50 * 0.50 * variável (m)	UN	11	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
204	22.2.3	Fornecimento e montagem de caixa de ramal de ligação de planta quadrada em alvenaria de tijolo e betão, incluindo reboco interior com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, com tampa do mesmo material do pavimento a executar e execução das caleiras e concordâncias com as dimensões interiores de 0.70 * 0.70 * 0.95 m	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
205	22.2.4	Fornecimento e montagem de estação elevatória de acordo com as indicações no caderno de encargos.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	22.3	Diversos				
206	22.3.1	Trabalhos de construção de civil, tais como abertura e fechamento de roços e valas, pequenas demolições, e restantes trabalhos achados necessários para a execução completa da rede.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA				
	23.1	Movimentação de terras				

207	23.1.1	Escavação para abertura de caboucos, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas. Nos casos de escavação junto a elementos existentes, deve ser efetuada previamente uma escavação controlada junto dos elementos para confirmar e viabilizar o método de escavação. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	m2	40,667	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
208	23.1.2	Transporte de materiais sobantes de acordo com o previsto no PPGR, deduzidos dos aterros sobre fundações, conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	m3	40,7	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
209	23.1.3	Fornecimento e aplicação de tout-venant em 2 camadas de 15 cm, compactadas a 95% do ensaio proctor normalizado, incluindo manta geotextil sob as camadas e todos os fornecimentos e ensaios de compactação de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	m2	29,6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.2	Betão armado				

210	23.2.1	Betão de Limpeza C12/15, com a espessura indicada nas peças desenhadas, sob elementos de fundação, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo e dos artigos seguintes.	m2	29,1975	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.2.2	Betão armado incluindo cofragem, com fornecimento e colocação de todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo e dos artigos				
	23.2.2.1	Betão C25/30 em Fundações, incluindo aditivo hidrófugo para impermeabilização de betões enterrados e pintura com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa nos elementos enterrados (tipo INERTOL-F da SIKA ou equivalente).				
211	23.2.2.1.1	Sapatas Isoladas e Contínuas	m3	2,983	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
212	23.2.2.1.2	Vigas e Lintéis de Fundação	m3	8,375	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
213	23.2.2.2	Betão C25/30 em Pilares e Montantes de Travamento da Alvenaria	m3	4,456375	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
214	23.2.2.3	Betão C25/30 em Vigas, Lintéis de Travamento da Alvenaria e Padieiras	m3	2,8215	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
215	23.2.2.4	Betão C25/30 em Lajes Maciças, com face inferior e laterais à vista, incluindo murete no bordo da laje	m3	5,473125	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
216	23.2.2.5	Betão C25/30 em Paredes à vista	m3	2,079	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.2.3	Pavimento térreo com fibras metálicas e malha eletrossoldada, com todos os trabalhos inerentes conforme peças escritas e desenhadas, incluindo: - endurecedor de superfície tipo SikaFloor da SIKA ou de material equivalente, à razão mínima de 5,00kg/m2 e acabamento a talocha mecânica, nas zonas onde o pavimento é o acabamento final; - filme de polietileno; - geotextil; - camadas de "tout-venant" bem compactadas conforme pormenor das peças escritas e peças desenhadas; - compactação do solo onde será aplicado o pavimento térreo; - todos os trabalhos auxiliares e inerentes à execução do trabalho de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de				
217	23.2.3.1	Zona para receber acabamento	m2	29,6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.3	Estrutura Metálica				

	23.3.1	Estrutura metálica em Perfis Enformados, nomeadamente o fornecimento, colocação e aplicação de perfis metálicos enformados em aço da classe especificada no projecto, incluindo ligações, chapas, parafusos, anilhas de pressão rebites, soldadura, incluindo protecção anticorrosão com tinta de esmalte de 50 micron sobre galvanização a quente de 120 micron, com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.				
218	23.3.1.1	Madre Enformada a Frio tipo CR 250x70x18x2.5 tipo UTILPERFIL ou material equivalente	kg	348,88	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
219	23.3.1.2	Madre Enformada a Frio tipo CR 220x65x18x2.0 tipo UTILPERFIL ou material equivalente	kg	954,6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.3.2	Estrutura metálica em Perfis Laminados, nomeadamente o fornecimento, colocação e aplicação de perfis metálicos laminados em aço da classe especificada no projecto, incluindo ligações, chapas, parafusos, anilhas de pressão rebites, soldadura, incluindo pela ordem indicada decapagem SA 2 1/2, primário de Óxido de Ferro em duas demãos de 40 micron, pintura intumescente que garanta a resistência ao fogo indicada no projecto da especialidade, acabamento em Esmalte Epoxy em duas demãos de 40 micron, com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.				
220	23.3.2.1	UPE 200	kg	879,755	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
221	23.3.2.2	UPE 140	kg	52,635	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
222	23.3.2.3	SHS 150x4.0	kg	69,3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
223	23.3.2.4	SHS 100x4.0	kg	45,15	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
224	23.3.2.5	IPE 180	kg	273,24	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
225	23.3.2.6	IPE 120	kg	413,495	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
226	23.3.2.7	HEA 140	kg	95,2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.3.3	Fornecimento e execução de gradil em aço galvanizado a quente, em passadiço de acesso e suporte para manutenção de equipamentos de ventilação e climatização, dimensionado para cargas distribuídas de 100 kg e vencer um vão de 900 mm, incluindo sistema de fixação por grampos à estrutura de suporte, de acordo com as indicações do fornecedor e seguindo as orientações especificadas em projecto; conforme peças escritas e desenhadas. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.				
227	23.3.3.1	Quadrícula 350, tipo Rodrigues Fonseca e Carvalho ou material equivalente	m2	14,58	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	23.4	Estrutura madeira				



228	23.4.1	Fornecimento, colocação e aplicação de painéis derivados de madeira do tipo Kronoply 3 da Jular ou de material equivalente, com a espessura indicada em projeto e características indicadas pelo fabricante, incluindo ligações, pregos, parafusos, porcas, anilhas, cavilhas e demais acessórios de ligação, todos os trabalhos provisórios, todos os trabalhos preparatórios, todos os trabalhos de construção civil, todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos auxiliares inerentes e necessários à execução do trabalho, a um perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	m2	100,8	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
23.5 Reparação, reforço e reabilitação estrutural						

229	23.5.1	Reabilitação de paredes de alvenaria de blocos de betão em fachadas com a execução de reboco exterior à base de cal hidráulica natural de altas prestações, tipo Mape-Antique Strutturale NHL \"MAPEI SPAIN\", ou material equivalente, cor avelã calro, aplicada mecânicamente, composta por cal hidráulica natural NHL 3,5, segundo NP EN 459-1, inertes seleccionados e aditivos, com uma espessura média de 25 mm e armadura de reforço com malha electrossoldada, de 50 mm de espaçamento da malha e 2 mm de diâmetro, de aço com baixo conteúdo em carbono NP EN ISO 16120-2 C4D acabamento galvanizado, incluindo a lavagem a jato de água da parede, tratamento das fissuras/fendas existentes na fachada, fixações da malha electrossoldada ao suporte, todos os trabalhos provisórios, todos os trabalhos preparatórios, todos os trabalhos de construção civil, todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos auxiliares inerentes e necessários à execução do trabalho, a um perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	m2	529,4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24 Instalações e equipamentos mecânicos - AVAC						
24.1 UNIDADES INTERIORES E EXTERIORES MULTI-SPLIT						
24.1.1 Fornecimento e montagem de:						
230	24.1.1.1	Unidades Exterior Multi-Split Twin (para três unidades interiores associadas), bomba de Calor a R32, incluindo suportes fixações e acessórios, conforme especificações de CTE. UE1 MS: Paq-9000 W, Parref-7500 W	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

231	24.1.1.2	Unidades Interiores para Multi-Split a R32, tipo mural, incluindo comando por infravermelhos, suportes fixações e acessórios, conforme especificações de CTE. UIM1: Paq-2970 W, Parref-2470 W	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
232	24.1.1.3	Unidades Interiores para Multi-Split a R32, tipo de ligação a condutas de baixa pressão estática, incluindo comando por infravermelhos, suportes fixações e acessórios, conforme especificações de CTE. UICBP1: Paq-2970 W, Parref-2470 W	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
233	24.1.1.4	Carga adicional de fluído refrigerante.	kg	0,02	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.2 UNIDADES INTERIORES E EXTERIORES SPLIT DE CONDUTAS						
24.2.1 Fornecimento e montagem de:						
24.2.1.1 Unidades Split Bomba de Calor a R32, constituídas por Unidade Exterior e Interior do tipo de ligação a condutas de média pressão estática incluindo suportes, fixações e acessórios, conforme especificações de CTE. UE2 S + UICMP1: Paq-9000 W, Parref-8000 W						
24.3 PAINEL DE CONTROLO						
24.3.1 Fornecimento e montagem de:						
234	24.3.1.1	Comando por cabo por série, instalado na parede, à superfície, incluindo abertura e tapamento de roços, cablagem, etc.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.4 TUBAGEM PARA SISTEMAS DE EXPANSÃO DIRETA						
24.4.1 Fornecimento e montagem de:						
24.4.1.1 Tubagem de cobre devidamente isolada com tubo de borracha esponjosa do tipo AF da Armaflex, ou equivalente, conforme CTE, e esquema de princípio das instalações, incluindo esteira e suportes, fixações, ou abertura e tapamento de roços, e todos os acessórios.						
235	24.4.1.1.1	6.4 x 0.8 mm (1/4")	ml	36	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
236	24.4.1.1.2	9.5 x 0.8 mm (3/8")	ml	59	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
237	24.4.1.1.3	15.9 x 1.0 mm (5/8").	ml	23	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
238	24.4.1.2	Rede de condensados em PVC, embebida no pavimento ou parede, montada em teto falso ou à vista, incluindo suportagem.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.5 SISTEMAS AERÓLICOS - VENTILADORES						
24.5.1 Fornecimento e montagem de:						
24.5.1.1 Ventiladores de insuflação de ar novo, centrífugos in-line circular, incluindo variador de velocidade e acessórios:						
239	24.5.1.1.1	VAN01: Caudal: 420 m³/h; pdisponível: 270 Pa	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
240	24.5.1.1.2	VAN02: Caudal: 230 m³/h; pdisponível: 320 Pa	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.5.1.2 Ventiladores de extracção centrífugos in-line circular, incluindo acessórios:						

241	24.5.1.2.1	VEL01: Caudal: 550 m³/h; disponível: 90 Pa	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
242	24.5.1.2.2	VES02: Caudal: 200 m³/h; disponível: 100 Pa	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
243	24.5.1.3	Caixa Porta-Filtro, incluindo filtro de saco F5: 540 x 290	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6 SISTEMAS AERÓLICOS - CONDUTAS						
24.6.1 Fornecimento e montagem de:						
244	24.6.1.1	Condutas rectangulares em chapa incluindo suportagem, curvas, derivações, peças de transformação, plenos, portas de inspecção e bicos de pato. Isoladas a manta de lã mineral impregnada a tela asfáltica com revestimento a papel de alumínio.	m2	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6.1.2 Condutas circulares incluindo suportagem, curvas, derivações, peças de transformação, portas de inspecção e bicos de pato.						
24.6.1.2.1 Para montagem à vista.						
245	24.6.1.2.1.1	Ø100	ml	12	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
246	24.6.1.2.1.2	Ø150	ml	52	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
247	24.6.1.2.1.3	Ø200.	ml	32	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6.1.2.2 Isoladas a manta de lã mineral impregnada a tela asfáltica com revestimento a papel de alumínio.						
248	24.6.1.2.2.1	Ø200	ml	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
249	24.6.1.2.2.2	Ø250.	ml	16	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6.1.3 Conduta flexível não isolada, para extracção e ar novo:						
250	24.6.1.3.1	Ø100	ml	8	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
251	24.6.1.3.2	Ø150	ml	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
252	24.6.1.3.3	Ø200.	ml	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6.1.4 Conduta flexível isolada, para insuflação e retorno:						
253	26.6.1.4.1	Ø150	ml	12	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
254	26.6.1.4.2	Ø200.	ml	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.6.1.5 Registos de caudal, em chapa galvanizada, tipo multi-pás para condutas de secção rectangular e tipo borboleta para secção circular, para as seguintes dimensões ou equivalentes:						
255	24.6.1.5.1	RC01: Ø150	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova

256	24.6.1.5.2	RC02: Ø200	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
257	24.6.1.5.3	RC03: Ø250.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7	SISTEMAS AERÓLICOS - TERMINAIS				
	24.7.1	Fornecimento e montagem de:				
	24.7.1.1	Grelhas de insuflação, em alumínio anodizado à cor natural, alhetas horizontais e verticais móveis, e registo, de acordo CTE, incluindo plenos ou "sapatas" isolados:				
258	24.7.1.1.1	GL1: 200x100.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.2	Grelhas lineares, em alumínio anodizado à cor natural, incluindo pleno:				
259	24.7.1.2.1	GL1: 1100x150	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
260	24.7.1.2.2	GL2: 2300x150.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.3	Difusores lineares de 3 fendas, para insuflação ou retorno, em alumínio anodizado na cor natural, incluindo peças de remate dos topos e esquadrias:				
	24.7.1.3.1	Difusor linear para insuflação, com jacto de ar orientável, incluindo regulador de caudal constante e pleno.				
261	24.7.1.3.1.1	DL1(A) 2350mm de comprimento	UN	3	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
262	24.7.1.3.1.2	DL2(A) 2960mm de comprimento	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.3.2	Difusor linear para extração ou retorno, fixo, incluindo pleno.				
263	24.7.1.3.2.1	DL1(R) 2350mm de comprimento	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.4	Grelhas de porta/passagem, com aro e contra-aro, em alumínio anodizado à cor natural				
264	24.7.1.4.1	GP1: 400x200.	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.5	Boquilhas de extracção:				
265	24.7.1.5.1	BE1: Ø100.	UN	4	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.7.1.6	Grelhas exteriores, em alumínio anodizado, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para admissão (GAdm) e rejeição (GRej) de ar , de acordo com CTE., incluindo				
266	24.7.1.6.1	GAdm1/GRej1: 500x300	UN	2	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.8	SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO E ACTUAÇÃO				
	24.8.1	Equipamento de Campo				
267	24.8.1.1	Pressostatos diferenciais para ar, com gama de 50 a 400 Pa.	UN	6	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.9	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ASSOCIADAS				
	24.9.1	Fornecimento e montagem de:				
268	24.9.1.1	Ligações eléctricas, incluindo cablagem de alimentação, controlo, etc., e demais acessórios e todos os trabalhos associados.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
	24.10	CONSTRUÇÃO CIVIL				

269	24.10.1	Trabalhos de construção civil inerentes à montagem de todo o equipamento, incluindo abertura e tapamento de roços, alçapões em pavimento, suportes ou maciços para Unidades Exteriores, Ventiladores, courettes, e todos os trabalhos acessórios.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.11 INSTALAÇÕES LABORATORIAIS (AR COMPRIMIDO)						
24.11.1 Fornecimento e montagem de:						
24.11.1.1 Tubagem de aço de série média galvanizado (alumínio, ou outro idêntico ao existente), para instalação de ar comprimido montada sobre tecto falso ou à vista, pintada de acordo com NP-182, incluindo suportagem e acessórios:						
270	24.11.1.1.1	3/4"	ml	20	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
271	24.11.1.2	Tomada equipada com regulador de pressão, filtro e retenção de humidade.	UN	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
272	24.11.1.3	Interligação de tubagem às infraestruturas existentes, incluindo todos os procedimentos preparatórios.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.12 INSTALAÇÕES LABORATORIAIS (EXAUSTÃO CALOR)						
24.12.1 Fornecimento e montagem de:						
24.12.1.1 Condutas circulares incluindo suportagem, curvas, derivações, peças de transformação, portas de inspecção, bicos de pato e ligação rápida a Ø65 (2 1/2"). Para montagem à vista.						
273	24.12.1.1.1	Ø200.	ml	10	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
24.13 DIVERSOS						
274	24.13.1	Ensaio, experiências e arranque das instalações.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
275	24.13.2	Telas Finais a partir das plantas base de Arquitectura, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
276	24.13.3	Instrução de pessoal.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova
277	24.13.4	Apoios anti-vibráteis para todos os equipamentos mecânicos.	vg	1	Ver projecto de Execução e de Especialidades	Casal da Estrada, Sebal, Condeixa-a-Nova