

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.00	NOTAS:		
	0.00	Todas as marcas presentes nestes documentos são somente uma referência de projecto, outras poderão ser apresentadas		
	0.01	Em todos os artigos estão incluídos os respectivos trabalhos mencionados no caderno de encargos e peças desenhadas mesmo se não referidos no articulado, este documento deverá ser lido em conjunto com os restantes elementos do projecto.		
	0.02	Todas as actividades serão executadas de acordo com o mencionado nos elementos do projecto, incluindo-se todos os trabalhos, meios e acessórios necessários à sua perfeita		
	0.03	Poderão existir textos que não se consigam ler na sua totalidade nas respectivas folhas impressas, devido ao facto de ter um grande número de caracteres na célula, por isso deverá ser consultado o suporte informático fornecido em anexo.		
	0.04	Gestão de resíduos em obra - No preço final da proposta está incluído a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD do projecto de execução, incluindo carga mecânica ou manual dentro da obra e transporte de lixos e/ou entulhos e dos produtos resultantes das demolições e remoções para reutilização e/ou reciclagem e/ou para entrega em operadores licenciados e autorizados, todos os encargos com os operadores licenciados, empolamento, taxas e		
	0.05	Execução, exploração e desmontagem de estaleiro adequado à dimensão da obra, tudo de modo a salvaguardar as condições de higiene, salubridade e segurança no trabalho, cumprir o previsto nos regulamentos e normas de segurança no trabalho, no Caderno de Encargos e nas determinações para este tipo de instalações. Fornecimento e colocação em obra de painel de informação onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes, tudo de acordo com a legislação aplicável nomeadamente o previsto no Artº 348 do DL nº 18/2008. Incluindo todas as reposições de modo a deixar o local em condições, senão iguais, pelo menos semelhantes às encontradas antes do início da obra, assim como implementação de todas as medidas previstas no Plano de Segurança e Saúde, no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição. - Faz parte integrante o fornecimento e montagem de Placa identificativa da obra: - Deve ser considerado um painel visível com as dimensões de 1,50 x 2,00 m², em que conste o seguinte: - Dono de obra: _____ - Valor da adjudicação: _____ - Prazo de execução: _____ - Nome do adjudicatário: _____		
	0.06	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios, nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem de estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito no caderno de encargos e no documento Descrição dos trabalhos preparatório ou acessórios anexo ao Projecto de Execução.		
	0.07	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída os trabalhos de construção civil inerentes à execução da empreitada, incluindo adaptação de maciços e realização de estruturas de suporte, remates, impermeabilizações, proteções, bem como os meios de elevação especiais (andaimes, gruas ou similares). bem como os contactos com as concessionárias e pagamento de todas as taxas de certificação da instalação.		
	0.08	No preço final da proposta, estão incluídas todos os arranques e ensaios, bem como a identificação de todas as unidades, válvulas, sondas, sinalética geral, manuais, listas de equipamentos e catálogos em português, fornecimento de todos os elementos para elaboração das telas finais, de acordo com CE.		
	0.09	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída os contactos com as concessionárias e pagamento de todas as taxas de certificação da instalação.		
	0.10	No preço final da proposta, estão incluídas todos os ensaios, a todos os equipamentos, certificações de instalações e compilação técnica da empreitada.		

	1	ARQUITETURA		
	1.1	DEMOLIÇÕES		
1	1.1.1	Desmonte de vidro simples ou duplo de qualquer dimensão e estruturas de ferro, incluindo remoção de massas e silicones, bem como todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	650
2	1.1.2	Desmonte de telas de qualquer natureza em algerozes, caleiras, rufos e abas em zinco com qualquer desenvolvimento, incluindo limpeza e remoção de restos de betuminoso para posterior aplicação de nova impermeabilização encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobrantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	140
3	1.1.3	Desmonte cuidadoso das coberturas de fibrocimento, remates, caleiras, estruturas de suporte e tubos de queda quando existam, incluindo todos os meios de elevação necessários, carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado. Nota: deverá ser entregue à Fiscalização o duplicado das guias de acompanhamento ambiental dos resíduos perigoso.	m2	204
4	1.1.4	Picagem do reboco total ou parcial em paredes exteriores e posterior execução de novo reboco incluindo picagem ou desmonte de todos os revestimentos existentes, com todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	50
5	1.1.5	Desmonte e capeamento de rufos em zinco, com cerca de 0,40 m de desenvolvimento, incluindo todos os trabalhos e encaminhamento de resíduos a operador licenciado.	ml	237
	2	EXECUÇÃO		
	2.1	COBERTURA		
6	2.1.1	Fornecimento e assentamento de caleira em zinco nº 12, incluindo regularização da pendente, remates, rufos, que serão executados segundo as boas regras da arte de picheleiro e todos os trabalhos acessórios e complementares	ml	237
7	2.1.2	Fornecimento e colocação de chapas metálicas "Sandwich" do tipo "MEC FRIGO ITALPANNELLI" de 60 mm, ou equivalente incluindo acessórios, reforço estrutural e todos os materiais e acessórios necessários	m2	1800
8	2.1.3	Fornecimento e montagem de perfis sub telha em PVC do tipo "ONDULINE 30 X 40", ou equivalente, incluindo acessórios e todos os materiais necessários	UN	2500
9	2.1.4	Fornecimento e montagem de telhas idênticas às existentes que se encontrem partidas, rachadas ou deterioradas. Consideram-se 20 % da área total.	m2	360
10	2.1.5	Fornecimento e fixação nas cumeeiras de chapa em aço zincado quinada, para remates com 1,5 mm de espessura e 40 cm de desenvolvimento, incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares	ml	393,66
11	2.1.6	Fornecimento e fixação nas cumeeira, de rufo em zinco nº 12, incluindo acessórios e todos os trabalhos	ml	393,66
12	2.1.7	Fornecimento e montagem de chapas de policarbonato, tipo "GRECAPIU 40/10", ou equivalente e todos os trabalhos e acessórios complementares	m2	711
13	2.1.8	Fornecimento e aplicação de vedação da junta entre os painéis de policarbonato e caleira, com mastique poliuretano e cordsão selante do tipo "SIKAFLEX", ou equivalentes e todos os trabalhos acessórios.	ml	237
14	2.1.9	Fornecimento e execução pendente com granulado de borracha do tipo "TOPECA REFERÊNCIA 110929", ou equivalente (SBR de grânulos de borracha reciclada e resina de poliuretano), de espessura variável, compactação de fundo da caixa e nivelamento da base; incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares e de acordo com todas as peças de projecto:	m2	73,36
15	2.1.10	Fornecimento e colocação de painéis sanduíche, tipo "MUNDITELHA - Imitação de Telha", ou equivalente	m2	204
16	2.1.11	Fornecimento e assentamento de caleira em zinco nº 12, incluindo regularização da pendente, remates, rufos, que serão executados segundo as boas regras da arte de picheleiro e todos os trabalhos acessórios e complementares	ml	237
17	2.1.12	Fornecimento e execução de sistema impermeabilização de caleiras existentes, reperfilamento da pendente ou reparação onde necessário; revestimento completo com sistema de impermeabilização de tela asfáltica xisto poliéster do tipo "IMPERPLAS 40 GFP" de 4 kg/m2, ou equivalente, incluindo todos os remates, fixações, golas a tubos de queda e com todos os materiais e trabalhos estes de estanqueidade e termo de garantia.	m2	237
	2.2	CARPINTARIAS		
18	2.2.1	Fornecimento e montagem de vigamento de madeira igual ao existente, em pinho tratado em autoclave, preparação das fixações, onde necessário, parafuso M8 e porca, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	ml	500

19	2.2.2	Revisão da estrutura de suporte de tecto/caleira existente, com empalmes onde necessário ou a indicar pela fiscalização, os empalmes serão executados da seguinte forma: fornecimento e colocação de elementos em madeira de pinho tratado em autoclave com as dimensões iguais às existentes com todos os trabalhos de apoio de construção civil para encastramento das mesmas com novas argamassas, limpeza das vigas existentes e aplicação de duas demãos de tratamento tipo "cuprinol" ou equivalente cuidadosamente para não pingar o teto do piso inferior, todos os fornecimentos de materiais, trabalhos e acessórios necessários à boa execução desta atividade.	m2	280
	2.3	REPARAÇÃO DE PAREDES EXTERIORES		
20	2.3.1	Reparação pontual de rebocos exteriores com argamassa de reparação tipo Weber.tec. Basic, ou equivalente, incluindo picagens onde necessário, remoção de tintas existentes, alegamento e tapamento de fissuras, reconstrução em zonas deterioradas/danificadas, e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com desenhos e CTE.	m2	100
21	2.3.2	Salpisco, emboço e reboco em paredes exteriores, com acabamento idêntico ao existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	100
	2.4	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERIORES		
22	2.4.1	Picagem pontual de elementos degradados de reboco ou estuque, roços associados, incluindo salpisco, emboço e reboco com acabamento areado fino, com argamassa de cimento e areia, incluindo todos os trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	50
23	2.4.2	Aplicação de massa fina de acabamento cimentícia, tipo ou equivalente a Planitop 210 da MAPEI, ou equivalente, pronta a pintar.	m2	50
	2.5	REVESTIMENTO DE TECTOS		
24	2.5.1	Fornecimento e aplicação de tecto falso em régua de madeira, igual ao existente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	m2	30
25	2.5.2	Substituição de tecto falso em painéis iguais ao existente, onsideram-se 20% da área total	m2	34
	2.6	PINTURAS		
26	2.6.1	Pintura de paredes, com tinta plástica de cores iguais às existentes, incluindo prévia preparação das superfícies, lixagens, aplicação de primário, todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e aplicação.	m2	150
	3	ESPECIALIDADES		
	3.1	UNIDADE DE PRODUÇÃO EM AUTOCONSUMO		
	3.2	PAINÉIS FOTOVOLTAICOS		
27	3.2.1	Fornecimento e instalação de Painéis Fotovoltaicos monocristalinos, 330W, de características não inferiores ao modelo SRP-330-BMB da SERAPHIM.	UN	90
	3.3	INVERSORES		
28	3.3.1	Fornecimento e instalação de inversor de 25000W de potência nominal AC, trifásico, de características não inferiores ao modelo STP 25000TL-30 da SMA. A comunicação entre inversores e a sua monitorização deverá estar incluída, bem como os descarregadores de sobretensão.	UN	1
29	3.3.2	Fornecimento e instalação de SMA Data Manager, para comunicação com os dados meteorológicos por satélite, que deverão incluir a temperatura ambiente, a temperatura do módulo, a radiação solar e a velocidade do vento.	UN	1
	3.4	ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE		
30	3.4.1	Fornecimento e instalação de estrutura metálica em alumínio anodizado, para comportar 90 módulos fotovoltaicos com instalação vertical para fixação em cobertura inclinada. As características da estrutura não deverão ser inferiores ao modelo Ganchos + Perfil da IZIWALKER.	UN	1
	3.5	CAMINHO DE CABOS		
31	3.5.1	Fornecimento e instalação de caminho de cabos constituído por calha técnica 60x100mm, com características U23X, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação, com características não inferiores ao caminho de cabos 66 da UNEX, bem como tudo corrugado preto com proteção UV.	UN	1
	3.6	QUADROS ELÉTRICOS		
32	3.6.1	Fornecimento e instalação de Quadro Elétrico (QE AC PV) e proteção adicional no Q.E de injeção ("Q. TIPOGRAFIA"), de acordo com o diagrama geral e o esquema unifilar apresentado nas peças desenhadas, cumprindo os requisitos da Memória Descritiva e Condições Técnicas.	UN	1
	3.7	CABOS DE ENERGIA		
	3.7.1	Fornecimento e instalação de cablagem elétrica de acordo com as peças desenhadas, cumprindo os requisitos da Memória Descritiva e Caderno de Encargos:		
33	3.7.1.1	- Cabo RV-K 5G10mm²	ml	30
34	3.7.1.2	- Cabo PV1-F 1x6mm² (PT)	ml	1000

35	3.7.1.3	- Cabo PV1-F 1x6mm ² (VM)	ml	1000
36	3.7.1.4	- Cabo H07V-R 1x6mm ² (V/A)	ml	200
	3.8	CONTADOR DE ENERGIA		
37	3.8.1	Fornecimento e instalação de Contador de energia trifásico, com modem para telecontagem, instalado em caixa apropriada para contador trifásico, de características não inferiores ao modelo ACE6000 da ITRON.	UN	1
	3.9	LICENCIAMENTO - DGEG (SRIESP)		
38	3.9.1	Tratamento de todo o processo burocrático, com início no registo da MCP com opção de injeção de potência excedente na rede, até à obtenção do número de cadastro.	UN	1