



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ARQUITECTURA		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
2	1.1.2	Vedação da obra com tapume opaco e respectivos dispositivos de acesso, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
3	1.1.3	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e saúde da obra, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
4	1.1.4	Desenvolvimento e Implementação da Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), reduzindo a sua produção e garantindo a recolha, separação, armazenamento temporário e encaminhamento para o destino mais adequado os RCD gerados na obra, tendo em vista a sua reutilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor e com o previsto no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRC&D), de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
5	1.1.5	Controlo de qualidade de toda a empreitada, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
6	1.1.6	Execução de todos os trabalhos e fornecimentos de construção civil para apoio às instalações especiais, na execução de roços, coretes, negativos e carotes, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
7	1.1.7	Entrega das telas finais e manuais, de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	UN	1
8	1.1.8	Limpeza da obra e de todas as áreas ocupadas, após desmontagem do estaleiro da obra, para que fique em condições de utilização.	UN	1
9	1.1.9	Fornecimento de placa identificadora da obra..	UN	1
	1.2	DEMOLIÇÕES Nota: Para a demolição ocorrer é necessário a aprovação do D.O. quanto ao destino dos materiais, podendo estes ser reutilizados, vendidos ou removidos de acordo com o PPGR. Todos os resíduos provenientes da demolição deverão ser removidos da obra de acordo com o PPGR, estando incluído a carga, transporte e descarga. Salvo indicação em contrário todos os artigos são de acordo com o projecto de alterações. Os trabalhos de demolição deverão respeitar os projectos de arquitectura, estabilidade e o plano de demolições. Em todos os artigos deste capítulo será aplicada esta nota.		
10	1.2.1	Remoção de caixilharias dos vãos exteriores, incluindo ferragens, aros e folhas.(ter em atenção para não danificar o que irá manter-se, trabalhos executados de acordo com a fiscalização)	UN	184
11	1.2.2	Demolição de cobertura cerâmica existente no edifício principal, a eliminar de acordo com o projecto, incluindo remoção de telha cerâmica e demolição das telhas de beirado incluindo chumbadouro. Medida em planta.(ter em atenção ao retirar a telha para a possibilidade desta ser reutilizada, tudo de acordo com o D.O.)	m2	1340,85
12	1.2.3	Execução de todos os trabalhos de limpeza, demolição e remoção necessários para dar início à obra.	UN	1
	1.3	COBERTURAS		
13	1.3.1	Fornecimento e montagem de cobertura inclinada em painel imitar telha do tipo "Mundiperfil - Munditelha" ou equivalente, com espessura de 60 mm, com acabamento exterior à cor barro rugoso e interior em branco ral 9010, medição em projecção horizontal (planta de cobertura), incluindo núcleo isolante composto por espuma rígida de poliisocianurato (PIR), remates do tipo "Mundiperfil_Munditelha" ou equivalente (superior encosto, cume, superior fecho, lateral e topo), perno, anilha e parafuso em aço zincado pintados na cor telha, filme adesivo de proteção na face exterior, rincões duplos com lâ de rocha e cumes isolados com espuma de PU, fixações, cortes, remates, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	m2	1340,85
14	1.3.2	Fornecimento e colocação de beiral em telha cerâmica tipo lusa de barro vermelha chumbada à cimalha, incluindo telha cerâmica lusa de barro vermelho, chumbadoiro em argamassa de cimento, vedação em espuma de PU, fixações, cortes, remates, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	ml	340,45



Irmandade de Nossa Senhora das Necessidades da Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Poiares

Procedimento IMVNP/2020/CP/01

15	1.3.3	Fornecimento e colocação de lâ de rocha 60mm de espessura com densidade 40kg/m3, em esteira com largura de 2m, incluindo fixação e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com o pormenor, as peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	m2	664,9
16	1.3.4	Fornecimento e assentamento de lajetas de betão térmicas tipo "Grisol" ou equivalente com 50mm de XPS, no terraço, incluindo cortes, apoios/separadores em PVC adequados e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	35
	1.4	CAIXILHARIAS Nota: Salvo indicação específica de marca todos os acessórios e ferragens necessárias ao bom funcionamento das caixilharias serão da "FINISTRAL" ou equivalente. Em todos os artigos deste capítulo será aplicada esta nota.		
	1.4.1	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAL, porta Creativ 720 + fixo lateral Stol" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente + fixa, incluindo vidro duplo incolor laminado "STADIP SILENCEI" ou equivalente e capa "PLANITERM ULTRA N" ou equivalente no vidro interior (6-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, fechadura cilindro europeu do sistema classe 1P ou equivalente, par puxadores muleta 501 aço inox ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
17	1.4.1.1	Ve1 - 1,40x2,00m	UN	1
18	1.4.1.2	Ve13 - 1,30x2,40m	UN	1
19	1.4.1.3	Ve15 - 1,40x2,40m	UN	1
20	1.4.1.4	Ve29 - 1,20x2,00m	UN	1
	1.4.2	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAL, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha oscilobatente+ fixo, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA N" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, mecanismo para oscilobatente em inox do sistema ou equivalente, puxador branco do sistema ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref .D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
21	1.4.2.1	Ve2 - 1,60x1,30m	UN	3
22	1.4.2.2	Ve7 - 1,50x1,30m	UN	1
23	1.4.2.3	Ve11 - 1,40x1,50m	UN	1
24	1.4.2.4	Ve12 - 1,30x1,50m	UN	4
25	1.4.2.5	Ve14 - 0,90x1,50m	UN	16
26	1.4.2.6	Ve16 - 1,40x1,50m	UN	4
27	1.4.2.7	Ve21 - 1,20x1,50m	UN	2
28	1.4.2.8	Ve33 - 1,40x2,00m	UN	9
29	1.4.2.9	Ve34 - 0,90x2,00m	UN	16
30	1.4.2.10	Ve35 - 1,40x2,90m	UN	2
31	1.4.2.11	Ve36 - 1,40x2,90m	UN	2
32	1.4.2.12	Ve40 - 1,20x2,00m	UN	2
33	1.4.2.13	Ve41 - 1,30x2,00m	UN	1
	1.4.3	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAL, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente+ fixo, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA N" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, fechadura cilindro europeu do sistema classe 1P ou equivalente, par puxadores muleta 501 aço inox ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref .D260 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
34	1.4.3.1	Ve3 - 2,10x2,61m	UN	1
35	1.4.3.2	Ve5 - 1,60x2,61m	UN	1
	1.4.4	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAL, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha oscilobatente, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA N" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, mecanismo para oscilobatente em inox do sistema ou equivalente, puxador branco do sistema ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref .D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
36	1.4.4.1	Ve4 - 0,80x1,90m	UN	1



Irmandade de Nossa Senhora das Necessidades da Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Poiares

Procedimento IMVNP/2020/CP/01

37	1.4.4.2	Ve8 - 0,80x1,30m	UN	1
38	1.4.4.3	Ve20 - 1,30x1,30m	UN	9
39	1.4.4.4	Ve23 - 1,40x1,30m	UN	3
40	1.4.4.5	Ve24 - 0,90x1,30m	UN	1
41	1.4.4.6	Ve25 - 1,00x1,30m	UN	2
42	1.4.4.7	Ve26 - 0,80x1,00m	UN	5
43	1.4.4.8	Ve27 - 0,60x1,00m	UN	4
44	1.4.4.9	Ve28 - 0,85x0,80m	UN	1
45	1.4.4.10	Ve30 - 1,20x1,00m	UN	10
46	1.4.4.11	Ve31 - 1,50x1,00m	UN	1
47	1.4.4.12	Ve37 - 0,60x1,10m	UN	1
48	1.4.4.13	Ve38 - 1,05x1,10m	UN	4
49	1.4.4.14	Ve42 - 1,50x1,50m	UN	14
50	1.4.4.15	Ve43 - 0,90x1,50m	UN	18
51	1.4.4.16	Ve46 - 1,50x1,50m	UN	3
	1.4.5	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI, porta Creativ 720I" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente, incluindo vidro duplo incolor laminado "STADIP SILENCEI" ou equivalente e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (6-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, fechadura cilindro europeu do sistema classe 1P ou equivalente, par puxadores muleta 501 aço inox ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
52	1.4.5.1	Ve6 - 0,80x2,00m	UN	9
	1.4.6	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI, porta Creativ 720I" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente + bandeira, incluindo vidro duplo incolor laminado "STADIP SILENCEI" ou equivalente e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (6-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, fechadura cilindro europeu do sistema classe 1P ou equivalente, par puxadores muleta 501 aço inox ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
53	1.4.6.1	Ve6.1 - 0,80x2,69m	UN	1
	1.4.7	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente+ fixo, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, puxador branco do sistema ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
54	1.4.7.1	Ve9 - 0,90x1,50m	UN	2
	1.4.8	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha batente, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, puxador branco do sistema ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
55	1.4.8.1	Ve10 - 1,00x2,00m	UN	3
56	1.4.8.2	Ve44 - 1,00x0,85m	UN	4
	1.4.9	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI, ref. TOP 72 STEP-LINEI" ou equivalente, com acabamento em branco, folha basculante, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, dobradiças morsa em inox do sistema ou equivalente, mecanismo para basculante em inox do sistema ou equivalente, trico branco do sistema ou equivalente, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
57	1.4.9.1	Ve17 - 1,40x0,70m	UN	1
58	1.4.9.2	Ve18 - 0,73x0,70m	UN	1
59	1.4.9.3	Ve22 - 1,00x1,20m	UN	1



Irmandade de Nossa Senhora das Necessidades da Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Poiares

Procedimento IMVNP/2020/CP/01

60	1.4.9.4	Ve39 -0,86x0,65m	UN	2
	1.4.10	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC do tipo "FINSTRAI", ref. TOP 72 STEP-LINE" ou equivalente, com acabamento em branco, folha fixa, incluindo vidro duplo incolor e capa "PLANITERM ULTRA NI" ou equivalente no vidro interior (5-16-33.1mm), elevada estanquidade, aro nas ombreiras e padieira do tipo aro standart, ref. D260 ou equivalente, no peitoril perfil do tipo perfil renovação, ref. D263 ou equivalente, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
61	1.4.10.1	Ve19 - 0,60x0,70m	UN	1
62	1.4.10.2	Ve32 - 0,55x1,60m	UN	8
63	1.4.10.3	Ve45 - 1,65x2,30m	UN	1
	1.4.11	Fornecimento e montagem de clarabóias em PVC do tipo "FINSTRAI" ou equivalente, com acabamento em branco, fixa, incluindo vidro duplo laminado incolor (44.2 + 15 +44.2), do tipo "SGG CLIMALIT PLUS SOLAR CONTROL = SGG STADIP COOL-LITE ST 167 (ext) + SGG STADIP PLANITHERM XN (int)" ou equivalente, elevada estanquidade, fixações, acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.		
64	1.4.11.1	1,00x1,00m	UN	1
65	1.4.11.2	1,96x0,72m	UN	1
66	1.4.11.3	2,75x1,58m	UN	1
	2	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS * Refere-se a material equivalente e nunca de qualidade inferior		
	2.1	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS GERAIS		
	2.1.1	Iluminação		
	2.1.1.1	Fornecimento, montagem, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação dos seguintes equipamentos:		
67	2.1.1.1.1	L1 - Lâmpadas LED 8W tipo Tubo MASTER LED para Equipamentos EM e direto à rede, refª 600mm HO 8W da Philips*, incluindo arrancador de proteção Starter EMP da Philips*, para substituição das lampadas T8 de 18W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	197
68	2.1.1.1.2	L2 - Lâmpadas LED 14W tipo Tubo MASTER LED para Equipamentos EM e direto à rede, refª 1200mm HO 14W da Philips*, incluindo arrancador de proteção Starter EMP da Philips*, para substituição das lampadas T8 de 36W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	123
69	2.1.1.1.3	L3 - Lâmpadas LED 20W tipo Tubo MASTER LED para Equipamentos EM e direto à rede, refª 1500mm HO 20W da Philips*, incluindo arrancador de proteção Starter EMP da Philips*, para substituição das lampadas T8 de 58W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	49
70	2.1.1.1.4	L4- Lâmpadas LED 6,5W tipo CorePro LED PL-C / 4.5-6.5-8.5 W 2-pin para Equipamentos EM, refª 6.5W 840 2P G24d-2 da Philips*, incluindo arrancador de proteção Starter EMP da Philips*, para substituição das lampadas PLC de 15W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	129
71	2.1.1.1.5	L5- Lâmpadas LED 6W tipo MASTER LEDbulb clara DimTone / 6-40 W para casquilo E27, refª 6-40W E27 A60 CL da Philips*, para substituição das lampadas incandescentes E27 de 40W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	15
72	2.1.1.1.6	L6- Lâmpadas LED 33W tipoTrueforce HPL LED URBAN, refª HPL LED 33W E27 740 Clara da Philips*, para substituição das lampadas descarga de 70W das luminárias existentes. incluindo substituição das existentes e limpeza das luminárias.	UN	18
	2.1.2	Vários		
73	2.1.2.1	Trabalhos de ensaios das lampadas substituidas	vg	1
	3	SISTEMA SOLAR TÉRMICO NOTA 1: O concorrente deve marcar visita ao local, de forma a inteirar-se das condições e abrangência da intervenção, não podendo algera posteriormente o seu desconhecimento. NOTA 2: As marcas e modelos eventualmente referidos no presente mapa de medições são meramente indicativas do padrão de qualidade e tipo de equipamento pretendido, podendo ser adotadas outras marcas e/ou modelos, desde que aprovadas por entidade competente que represente o Dono da Obra, podendo sempre ser consultado o projetista.		
	3.1	Equipamento		
74	3.1.1	Painéis solares térmicos conforme as CTE, incluindo acessórios de ligação flexível entre painéis e sistemas de fixação à estrutura	UN	40
75	3.1.2	Estrutura para 40 painéis conforme as CTE	UN	1
76	3.1.3	Caudalímetros conforme as CTE	UN	8
77	3.1.4	Purgador solar, automático, com válvula inox conforme das CTE	UN	6
78	3.1.5	Grupo hidráulico GH, 2 vias, incluindo acessórios de regulação, corte, termómetros e manómetro, incluindo válvula de segurança, conforme as CTE	UN	1



Irmandade de Nossa Senhora das Necessidades da Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Poiares

Procedimento IMVNP/2020/CP/01

79	3.1.6	Vaso expansão solar 300 litros	UN	1
80	3.1.7	Dissipador de calor tipo DCS 40-4	UN	1
	3.1.8	Válvulas de seccionamento conforme:		
81	3.1.8.1	Válvula de corte DN25	UN	2
82	3.1.8.2	Válvula de corte DN32	UN	2
83	3.1.8.3	Válvula de corte DN40	UN	23
84	3.1.8.4	Válvula de corte DN50	UN	9
85	3.1.9	Válvulas de segurança	UN	0
86	3.1.9.1	DN25-6bar	UN	2
87	3.1.9.2	DN20-3bar	UN	1
88	3.1.10	Válvulas de retenção	UN	0
89	3.1.10.1	Válvula de retenção DN50 (disco e mola em aço em inox, tipo Europa)	UN	1
90	3.1.10.2	Válvula de retenção DN40 (disco e mola em aço em inox, tipo Europa)	UN	5
91	3.1.11	Bombas circuladoras BP_TA1/2	UN	2
92	3.1.12	Válvula de 3 vias on-off DN40 p/ solar	UN	2
93	3.1.13	Controlador solar Sorel XTDC ou equivalente, incluindo sondas de temperatura (acumuladores e painéis) conforme as CTE	UN	1
94	3.1.14	Contador de entalpia caudal nominal 2,4m ³ /h conforme as CTE	UN	1
	3.1.15	Tubagem de cobre, incluindo acessórios, suportes e fixações, dotada de isolamento térmico e proteção mecânica, conforme as CTE:		
95	3.1.15.1	Cu 18x1mm	m	10
96	3.1.15.2	Cu 22x1mm	m	10
97	3.1.15.3	Cu 28x1mm	m	40
98	3.1.15.4	Cu 42x1,5mm	m	25
	3.1.16	Tubagem de cobre, incluindo acessórios, suportes e fixações, dotada de isolamento térmico, conforme as CTE:		
99	3.1.16.1	Cu 42x1,5mm	m	45
	3.1.17	Tubagem em PPR reforçado com fibra de vidro, dotada de isolamento térmico, incluindo acessórios termossoldáveis do mesmo fabricante, suportes e todos os pertences para o bom funcionamento, conforme as CTE:		
100	3.1.17.1	PPR REF 63x8,6mm	m	20
101	3.1.17.2	PPR REF 63x8,6mm (sem isolamento térmico)	m	15
102	3.1.18	Fluido térmico em embalagem de 25 kg concentrado, a diluir previamente a 15% com água da rede com enchimento do circuito a 3 bar	UN	1
103	3.1.19	Válvula de 3 vias, misturadora, termostática DN32, motorizada e com quadro de controlo	UN	1
104	3.1.20	Contadores de água fria de leitura direta, tipo JANZ MST, DN50, ou equivalente	UN	1
105	3.1.21	Termoacumuladores TA1/TA2 em aço inox AISI316L, 3000 litros, 2 permutadores de serpentina, conforme as CTE	UN	2
106	3.1.22	Vasos de expansão sanitários de 80 litros, incluindo válvula de fecho com bloqueio na posição aberta DN25	UN	2
107	3.1.23	Alimentação elétrica incluindo aparelhagem no quadro existente, cabos FVV3G2,5mm e 1,5mm em VD, na central, destinadas ao grupo hidráulico, termostatos, bombas e dissipador	UN	1
108	3.1.24	Entrega de telas finais, compilação técnica, termo de responsabilidade da instalação executada, relatório de ensaios, formação ao pessoal da instituição e plano de manutenção preventiva da instalação solar	UN	1
	3.2	Trabalhos acessórios		
	3.2.1	Ligação aos sistemas de apoio existentes		
109	3.2.1.1	DI1 depósito de inércia de 1000 litros, conforme as CTE	UN	1
110	3.2.1.2	Vasos de expansão aquecimento de 50 litros, incluindo válvula de fecho com bloqueio na posição aberta DN25	UN	1
	3.2.1.3	Tubagem em PPR reforçado com fibra de vidro, dotada de isolamento térmico, incluindo acessórios termossoldáveis do mesmo fabricante, suportes e todos os pertences para o bom funcionamento, conforme as CTE:		



Irmandade de Nossa Senhora das Necessidades da Santa Casa da Misericórdia de Vila Nova de Poiares

Procedimento IMVNP/2020/CP/01

111	3.2.1.3.1	PPR REF 50x6,9mm	m	40
112	3.2.1.4	Termostato digital com sonda, setpoint e histerese programável, baínha em aço inox AISI316L	UN	2
	3.2.2	Outros trabalhos		
113	3.2.2.1	Desativação e remoção dos equipamentos existentes, (2 un.) depósitos AQS "RIO" e acessórios, para fora do local técnico.	UN	1
	3.3	Trabalhos Construção Civil		
114	3.3.1	Execução de pavimento terreo em betão na zona dos painéis (14mx8m), à cota do pavimento betuminoso adjacente, incluindo 6 pontos de apoio em betão para fixação da estrutura, movimentação de terra e todos os materiais e trabalhos inerentes;	m2	112
115	3.3.2	Desmontagem de vão envidraçado do local técnico e reposição após os trabalhos, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes;	vg	1
116	3.3.3	Execução de corte do pavimento betuminoso, execução de canaleta técnico com secção 0,4x0,4m, recobrimento com lajetas adequadas a receber tráfego, execução de drenagem no canaleta, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	21
117	3.3.4	Abertura, tapamento, remate e pintura de roços na zona técnica dos depósitos e casa da caldeira	vg	1