INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS - MEDIÇÕES

PAVILHÃO MULTIUSOS - SANTULHÃO

	DESIGNAÇÃO	UNI	QUANT	PREÇO UN	TOTAL
I	**INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS**				
1.1	Quadros Eléctricos, equipados segundo esquema eléctrico:				
1.1.1	Quadro Geral da Hager, tipo Universo ou equivalente	un	1		
1.1.2	Quadro Parcial Hager, tipo Universo ou equivalente	un	1		
1.1.3	Botoneira "Coup de poing" com sinalização	un	2		
1.1.4	BTE (Armario tripla Tarifa), da Vidropol ou equivalente	un	1		
1.2	Alimentadores enfiados em tubos ou calhas, ou assente em caminho de cabos ou a vista sobre braçadeiras do tipo:				
1.2.1	Cabo NHXH5x1	m	15		
1.2.2	Cabo XV-R5G25	m	65		
1.2.3	Cabo XV-R5G10	m	35		
1.2.4	Abertura e tapamento de valas em terra com perfil tipo BT com 0,80x0,50m em terreno de qualquer natureza incluindo areia, fita e rede de sinalização.	m	60		
1.2.5	Terminações e ligações eléctricas de cabos trifásicos do tipo: XV-R5G25 mm²	un	8		
1.2.6	Caixas de visita 50 x 50 cm com tampa para passagem de cabo	un	2		
1.3	tubos / Caminhos de Cabos embebidos, enterrado ou a vista sobre tecto falsos da marca Tubogriz ou equivalente				
1.3.1	Tubo ERM20 (Gris)	m	15		
1.3.2	Tubo MC50 (corrugado)	m	50		
1.3.3	Tubo MC90 (corrugado)	m	100		
1.3.6	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra para montagem de todos acessórios necessários para os caminhos de cabos em varão eletrosoldado, galvanizado, incluido as bandejas, consolas, angulos com as dimensões: NOTA: pode ser aplicada esteira em vez de tubo.				
1.4.1	**Rede de terras e acessórios**				
1.4.1.1	Electrodo de terra com ligador	un	2		
1.4.1.2	Cabo H07V-R1x35 mm2	m	15		
1.4.1.3	Caixa de miedição de terra c/ ligador amovivel	un	1		
1.4.2	**Diversos**				
1.4.2.1	Ligação equipotencial de todas as massas metálicas da totalidade das instalações/edificios nomeadamente instalações sanitárias, vestiários, zonas técnicas, etc…, incluindo tubagens de água	vg	1		
2	**ILUMINAÇÃO**				
2.1	Tubos embebidos ou a vista sobre abraçadeiras tecto falsos da marca Tubogriz ou equivalente				
2.1.1	ERFE 20 ou VD20	m	900		
2.2	Caixas com todos os acessórios necessários				
2.2.1	Caixas embebidas do tipo: Caixa de aparelhagem	un	19		
2.2.2	Caixas embebidas do tipo: Caixa de derivação	un	30		
2.2.3	Caixas embebidas do tipo: Caixa de aplique	un	25		
2.2.4	Caixas estanque saliente munidas com batentes e placas de terminais do tipo: Caixa de derivação	un	20		
2.3	Aparelhagem de manobra embebida da lumina2 Branco ou saliente do tipo cubyko Cinza da Hager do tipo:				
2.3.1	Interruptor	un	5		
2.3.2	Interruptor Triplo	un	1		
2.3.3	Detetor de movimento embutir/saliente 180º/360º (zonas de risco com IP44 / IP55)	un	13		
2.4	Aparelhagem de manobra saliente da Efapel do tipo:				
2.4.1	Contabilizada em 2.3				
2.5	Condutores/cabos enfiados em tubos ou calha ou assente em caminho de cabos ou a vista sobre braçadeiras do tipo:				
2.5.1	Fio H07V-U1x1,5 (varias cores de acordo com circuitos)	m	1500		
2.5.2	Cabo XV-U3x1,5	m	100		
2.5.3	Cabo XV-U3G1,5	m	600		

2.6	Armaduras, equipadas com as lâmpadas necessárias e respectivos transformadores quando existir do tipo ou equivalente:		
2.6.1	T1 - Luminária de parede OMNIUM ELECTRIC do tipo Aplique LED 2GU10 AKA-2GU10-NG	un	3
2.6.2	T2 - Campanula Led 200W 4500K KONAK da SECOM	un	12
2.6.3	T3 - Luminária Saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo PROLINE PR*236 2x18W LED 120CM T8 4500K	un	6
2.6.4	T4 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 24W LED 4500K	un	5
2.6.5	T5 - Luminária Saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 18W LED 4500K	un	6
2.6.6	T6 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 12W LED 4500K	un	2
2.6.7	T7 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 6W LED 4500K	un	27
2.6.8	T8 - Luminária Embutir no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo SABIK 15W 4500K IP44	un	5
3	**TOMADAS E EQUIPAMENTOS**		
3.1	Tubos embebidos ou a vista sobre tecto falsos		
3.1.1	ERM 20 ou VD 20	m	1650
3.1.2	ERM 25 ou VD 25	m	350
3.1.3	Caixas com todos os acessórios necessários		
3.1.4	Caixas embebidas munidas do tipo: Caixa de aparelhagem fundas	un	56
3.3	Aparelhagem de manobra embebida da Lumina2 branco da Hager do tipo:		
3.3.1	Tomadas Schuko com alvéolos protegidos (zonas de risco com IP44 / IP55)	un	56
3.3.2	Caixa estanque 10x10cm com ligadores p/ equipamentos	un	10
3.4	Condutores/cabos enfiados em tubos ou calha ou assente em caminho de cabos ou a vista sobre braçadeiras do tipo:		
3.4.1	Fio H07V-U1x2,5 (varias cores de acordo com circuitos)	m	1200
3.4.2	Cabo XV-U5G2,5	m	340
3.4.3	Cabo XV-U3G2,5	m	1680
4	**ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE SEGURANÇA**		
4.1	Tubos embebidos ou a vista sobre tecto falsos		
4.1.1	ERM20 ou VD 20	m	500
4.2	Caixas com todos os acessórios necessários		
4.2.1	Caixas terminais do tipo: Caixa de derivação	un	19
4.3	Condutores/cabos enfiados em tubos ou calha ou assente em caminho de cabos ou a vista sobre braçadeiras do tipo:		
4.3.1	XV-U3G1,5	m	550
4.3.2	Fio H07V-U1x1,5 (varias cores de acordo com circuitos)	m	1050
4.4	Armaduras equipadas com os acessórios necessários do tipo:		
4.4.1	Luminária de iluminação de circulação permanente do tipo AM65 da OMNIUM ELECTRIC LED 3W Estanque com ou sem bandeirola de acordo com peças desenhadas	un	15
4.4.2	Bloco Autonomo tipo Lanterna de Emergência, auto rendimento não permanente.	un	4
5	**DIVERSOS**		
5.1	Fornecimento de telas finais em 2 exemplares de todas as especialidades.	vg	1
5.2	Certificação das instalações junto das entidades competentes incluindo todos os documentos e termo de responsabilidade, de todas as especialidades.	vg	1
5.3	Fornecimento de fichas técnicas do material instalado e respectivas garantias e certificados, organizados numa pasta.	vg	1
5.4	Fornecimento de relatório com testes do material instalado, de todas as especialidades.	vg	1
5.5	Acessoria técnica com formação de utilizadores e/ou reponsaveis a indicar pelo dono da obra, sobre os equipamentos e sistemas instalados incluindo informação sobre os sistemas e ligação/desligação/regulação da iluminação do edificio e sobre o sistema de colocação em repouso da iluminação de emergência fora das horas de abertura ao público.	vg	1
5.6	Fornecimento e colocação de etiquetas com a designação de todos os quadros eléctricos na porta exterior dos mesmos.	vg	1
5.7	Limpeza geral da obra	vg	1

TOTAL DA OBRA - €

Aos valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor