HELDER AUGUSTO DA CRUZ CASEIRO
Assinado de forma digital por HELDER AUGUSTO DA CRUZ CASEIRO
Dados: 2020.06.29 09:11:22 +01'00'

INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS - ORÇAMENTO

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	2.850,00 €	2.850,00 €
1.1.2	Quadro Parcial Hager, tipo Universo ou equivalente	un	1	1.200,00 €	1.200,00 €
1.1.3	Botoneira "Coup de poing" com sinalização	un	2	145,00 €	290,00 €
1.1.4	BTE (Armario tripla Tarifa), da Vidropol ou equivalente	un	1	850,00 €	850,00 €
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	2,50 €	37,50 €
1.2.2	Cabo XV-R5G25	m	65	21,00 €	1.365,00 €
1.2.3	Cabo XV-R5G10	m	35	6,73 €	235,55 €
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	15,00 €	900,00 €
1.2.5	Terminações e ligações eléctricas de cabos trifásicos do tipo: XV-R5G25 mm²	un	8	0,50 €	4,00 €
1.2.6	Caixas de visita 50 x 50 cm com tampa para passagem de cabo	un	2	150,00 €	300,00 €
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	0,75 €	11,25 €
1.3.2	Tubo MC50 (corrugado)	m	50	1,50 €	75,00 €
1.3.3	Tubo MC90 (corrugado)	m	100	2,50 €	250,00 €
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	15,00 €	30,00 €
1.4.1.2	Cabo H07V-R1x35 mm2	m	15	5,50 €	82,50 €
1.4.1.3	Caixa de miedição de terra c/ ligador amovivel	un	1	22,00 €	22,00 €
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	200,00 €	200,00 €
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	0,75 €	675,00 €
2.2	Caixas com todos os acessórios necessários				
2.2.1	Caixas embebidas do tipo: Caixa de aparelhagem	un	19	3,00 €	57,00 €
2.2.2	Caixas embebidas do tipo: Caixa de derivação	un	30	3,50 €	105,00 €
2.2.3	Caixas embebidas do tipo: Caixa de aplique	un	25	2,00 €	50,00 €
2.2.4	Caixas estanque saliente munidas com batentes e placas de terminais do tipo: Caixa de derivação	un	20	4,50 €	90,00 €
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	8,00 €	40,00 €
2.3.2	Interruptor Triplo	un	1	8,00 €	8,00 €
2.3.3	Detetor de movimento embutir/saliente 180º/360º (zonas de risco com IP44 / IP55)	un	13	25,00 €	325,00 €
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	0,25 €	375,00 €
2.5.2	Cabo XV-U3x1,5	m	100	0,88 €	88,00 €
2.5.3	Cabo XV-U3G1,5	m	600	0,88 €	528,00 €

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	55,00 €	165,00 €
2.6.2	T2 - Campanula Led 200W 4500K KONAK da SECOM	un	12	285,00 €	3.420,00 €
2.6.3	T3 - Luminária Saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo PROLINE PR*236 2x18W LED 120CM T8 4500K	un	6	35,00 €	210,00 €
2.6.4	T4 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 24W LED 4500K	un	5	45,00 €	225,00 €
2.6.5	T5 - Luminária Saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 18W LED 4500K	un	6	40,00 €	240,00 €
2.6.6	T6 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 12W LED 4500K	un	2	39,00 €	78,00 €
2.6.7	T7 - Luminária saliente no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo POLARIS PR18WBS 6W LED 4500K	un	27	35,00 €	945,00 €
2.6.8	T8 - Luminária Embutir no teto OMNIUM ELECTRIC do tipo SABIK 15W 4500K IP44	un	5	85,00 €	425,00 €
3	**TOMADAS E EQUIPAMENTOS**				
3.1	Tubos embebidos ou a vista sobre tecto falsos				
3.1.1	ERM 20 ou VD 20	m	1650	0,75 €	1.237,50 €
3.1.2	ERM 25 ou VD 25	m	350	1,00 €	350,00 €
3.1.3	Caixas com todos os acessórios necessários				
3.1.4	Caixas embebidas munidas do tipo: Caixa de aparelhagem fundas	un	56	3,00 €	168,00 €
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	9,00 €	504,00 €
3.3.2	Caixa estanque 10x10cm com ligadores p/ equipamentos	un	10	18,75 €	187,50 €
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	0,35 €	420,00 €
3.4.2	Cabo XV-U5G2,5	m	340	1,95 €	663,00 €
3.4.3	Cabo XV-U3G2,5	m	1680	0,95 €	1.596,00 €
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	0,75 €	375,00 €
4.2	Caixas com todos os acessórios necessários				
4.2.1	Caixas terminais do tipo: Caixa de derivação	un	19	2,85 €	54,15 €
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	0,88 €	484,00 €
4.3.2	Fio H07V-U1x1,5 (varias cores de acordo com circuitos)	m	1050	0,25 €	262,50 €
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	95,00 €	1.425,00 €
4.4.2	Bloco Autonomo tipo Lanterna de Emergência, auto rendimento não permanente.	un	4	145,00 €	580,00 €
5	**DIVERSOS**				
5.1	Fornecimento de telas finais em 2 exemplares de todas as especialidades.	vg	1	308,00 €	308,00 €
5.2	Certificação das instalações junto das entidades competentes incluindo todos os documentos e termo de responsabilidade, de todas as especialidades.	vg	1	572,00 €	572,00 €
5.3	Fornecimento de fichas técnicas do material instalado e respectivas garantias e certificados, organizados numa pasta.	vg	1	176,00 €	176,00 €
5.4	Fornecimento de relatório com testes do material instalado, de todas as especialidades.	vg	1	308,00 €	308,00 €
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	440,00 €	440,00 €
5.6	Fornecimento e colocação de etiquetas com a designação de todos os quadros eléctricos na porta exterior dos mesmos.	vg	1	88,00 €	88,00 €
5.7	Limpeza geral da obra	vg	1	450,00 €	450,00 €

TOTAL DA OBRA	**27.400,45 €**

Aos valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor