



PROJETO DE EXECUÇÃO

3. EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MAPA DE QUANTIDADES

**CÂMARA MUNICIPAL DA NAZARÉ
REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3
FAMALICÃO I NAZARÉ I DEZEMBRO 2016**

MAPA DE QUANTIDADES

PROJETO DE EXECUÇÃO
REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO CAPÍTULO
--------	------------	----	--------	----------------	-------------	----------------

PROJETO DE EXECUÇÃO

CÂMARA MUNICIPAL DA NAZARÉ REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3 FAMALICÃO I NAZARÉ I DEZEMBRO 2016

Nota : O adjudicatário enquanto concorrente à presente empreitada deverá analisar o local dos trabalhos, de modo a inteirar-se das condições e estado da edificação e outros elementos, que serão necessários para a realização da sua proposta, não sendo aceite posteriormente, o desconhecimento de qualquer impedimento para a correta execução de todos as tarefas previstas. A referência a marcas de equipamentos ou materiais nas peças de projecto serve unicamente como padrão de qualidade, indicação de características gerais e como obrigatoriedade de aplicação de produtos homologados, e nunca a obrigatoriedade de aplicar essa marca. Os concorrentes poderão sempre considerar materiais, equipamentos ou processos construtivos equivalentes.

3 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.1 ILUMINAÇÃO

3.1.1 Fornecimento e assentamento de canalizações, incluindo cabos entubados ou em caminho de cabos.

3.1.1.1 ... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 2x1.5 mm2	m.l	30,00
3.1.1.2 ... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 3x1.5 mm2	m.l	50,00
3.1.1.3 ... VD 20 / XZ1(zh)(frt) 3G1.5 mm2	m.l	1 516,00
3.1.1.4 ... VD 20 / LiYCY2x1.5 (BUS Telecomando)	vg	1,00

3.1.2 Caixas

Fornecimento e montagem de caixas, embebidas ou salientes, equipadas com tampa, boquilhas ou buçins e placa de ligação em porcelana, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas, sendo:

3.1.2.1 Caixa de derivação	un	32,00
-----------------------------------	----	-------

3.1.3 Aparelhagem e dispositivos de comando de iluminação.

Fornecimento e montagem de aparelhagem e dispositivos de comando de iluminação, incluindo caixas, embebidas ou salientes, equipadas com todos os acessórios necessários ao correcto funcionamento das mesma, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas.

3.1.3.1 Detectores de Movimento com célula LRM 1040 IP55.	un	8,00
3.1.3.2 Comutador de escada	un	6,00
3.1.3.3 Interruptor Simples	un	6,00

MAPA DE QUANTIDADES

PROJETO DE EXECUÇÃO
REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO CAPÍTULO
3.1.4	Armaduras de Iluminação					
	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, incluindo caixas, embebidas ou salientes, equipadas com todos os acessórios necessários ao correcto funcionamento das mesmas, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas.					
	Normal					
3.1.4.1	Tipo L1	un	4,00			
3.1.4.2	Tipo L2	un	5,00			
3.1.4.3	Tipo L3	un	40,00			
3.1.4.4	Tipo L4	un	4,00			
3.1.4.5	Tipo L5	un	19,00			
3.1.4.6	Tipo L6	un	32,00			
3.1.4.7	Tipo L7	un	2,00			
3.1.4.8	Tipo L8	un	3,00			
	Ambiente					
3.1.4.9	Tipo p	un	2,00			
3.1.4.10	Tipo TE1	un	4,00			
	Circulação					
3.1.4.11	Tipo P	un	9,00			
3.1.4.12	Tipo PE	un	18,00			

3.2 TOMADAS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3.2.1 Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias à boa execução da instalação, das seguintes canalizações:

3.2.1.1	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 3G2.5 mm2	m.l.	676,00
3.2.1.2	... VD 25 / XZ1(zh)(frt) 5G2.5 mm2	m.l.	20,00
3.2.1.3	... VD 25 / XZ1(zh)(frs) 4x2.5mm2 (botoneiras corte de energia).	m.l.	78,00

3.2.2 Caixas

Fornecimento e montagem de caixas, embebidas ou salientes, equipadas com tampa, boquilhas ou bucins e placa de ligação em porcelana, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas, sendo:

3.2.2.1	Caixa de derivação	un	2,00
3.2.2.2	Caixas de alimentação a equipamento, ou caixa terminal (120x120).	un	14,00

3.2.3 Idem, idem, de tomadas de alimentação normal, incluindo caixa de aparelhagem:

3.2.3.1	Monofásica, tipo "Schuko" 16A, com alvéolos protegidos, da série Mosaic, da Legrand, ou equivalente.	un	13,00
3.2.3.2	Monofásica, tipo "Schuko" 16A, com alvéolos protegidos em calha, da série Mosaic, da Legrand, ou equivalente.	un	8,00
3.2.3.3	Monofásica estanques, 16A	un	18,00
3.2.3.4	Trifásicas estanques, 16A	un	2,00

MAPA DE QUANTIDADES

PROJETO DE EXECUÇÃO
REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO CAPÍTULO
3.3 SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIOS						
3.3.1	Tubagem					
	Fornecimento e montagem embebido em roço, nas paredes, de tubo plástico do tipo VD ou ERFE, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas no CTE. e traçados definidos nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:					
3.3.1.1	VD ou ERFE 20 mm Ø	m.l.	507,00			
3.3.2	Canalização					
3.3.2.1	Cabo JY(st)Y 4x2x0,8 (cabo resistente ao fogo)	m.l.	507,00			
3.3.3	Equipamentos					
	Fornecimento e montagem de equipamentos, com as características apresentadas nas Condições Técnicas especiais:					
3.3.3.1	Central de Detecção de Incêndios, com 2 loops, incluindo placa fotoluminescente de identificação.	un	1,00			
3.3.3.2	Detector Multicritério, incluindo Base	un	40,00			
3.3.3.3	Botoneira de Alarme Manual, incluindo placas fotoluminescentes de identificação.	un	5,00			
3.3.3.4	Sirene	un	3,00			
3.3.3.5	Assessoria Técnica	vg	1,00			
3.4 SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA						
3.4.1	Tubos					
	Fornecimento e montagem embebido em roço, nas paredes ou no pavimento, de tubo plástico do tipo VD ou ERFE, incluindo uniões, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem nas condições definidas nas C.T. e traçados definidos nas peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:					
3.4.1.1	Tubo VD ou ERFE Ø 20 mm	ml	77,00			
3.4.2	Cabos Elétricos					
	Fornecimento e montagem nas condições estabelecidas no C.E. e peças desenhadas, de cabos eléctricos com características em conformidade com o definido nas C.T., incluindo todos os acessórios inerentes à perfeita montagem dos mesmos, nos traçados estabelecidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:					
3.4.2.1	4x2x0,8	ml	63,00			
3.4.2.2	3x2x0,6	ml	5,00			
3.4.2.3	2x2x0,6	ml	9,00			

MAPA DE QUANTIDADES

PROJETO DE EXECUÇÃO
REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO - A3

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	un	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO CAPÍTULO
3.4.3 Equipamento						
3.4.3.1	Caixa de Derivação	un	2,00			
3.4.3.2	Painel de Sinais	un	1,00			
3.4.3.3	Sinalizador	un	2,00			
3.4.3.4	Botão de cordão e botão de sinal (c.j.)	un	2,00			
3.4.3.5	Placa de Armar-Desarmar	un	2,00			
3.4.3.6	Fonte de Alimentação	un	1,00			
3.5. SISTEMA HORÁRIO						
3.5.1	Fornecimento e montagem de Marcador Desportivo, incluindo, toda a cablagem tubagem e acessórios de acordo com as condições definidas no CTE. e traçados definidos nas peças desenhadas.	un	1,00			
3.6 SISTEMA DE CCTV						
3.6.1	Sistema incluindo gravador de CCTV, Câmaras, Alimentadores, Conectores de alimentação, Monitor, tubagem VD ou ERFE Ø 25 mm, cabo RG6 em tubo, e todos os acessórios necessários ao correto funcionamento do mesmo.					
3.6.1.1	Gravador de CCTV - DVR STANDAR 1TB 16 CAM	un	1,00			
3.6.1.2	Câmara Câmara Compacta 9-22mm 700L	un	1,00			
3.6.1.3	Alimentador 12 VCC - 2.5A	un	1,00			
3.6.1.4	Conector de Alimentação - Conector com Parafusos 12V	un	1,00			
3.6.1.5	Conector BNC	un	1,00			
3.6.1.6	Monitor LCD cor 17	un	1,00			
3.6.1.7	Cabo RG6 entubado	un	20,00			
3.7 DIVERSOS						
3.7.1	Ações de Formação, ensaios das Instalações, documentos técnicos e original dos traçados em CD e duas cópias em papel.	vg	1,00			
3.7.2	Elaboração da matriz de segurança em concordância com os técnicos projectistas das especialidades interessadas e o Dono de Obra.	vg	1,00			
3.7.3	Selagens de todas as instalações eléctricas que atravessem compartimentação corta-fogo.	vg	1,00			
3.7.4	Execução dos ensaios de todas as instalações e equipamentos, incluindo os respectivos encargos, assim como das vistorias a realizar pelas entidades licenciadoras e certificadoras.	vg	1,00			

Coimbra, dezembro 2016