



STRATEGY AND
FORWARD THINKING
IN ARCHITECTURE
AND DESIGN

TANQUE DE FISIOTERAPIA
PROJECTO DE EXECUÇÃO

SEGURANÇA INTEGRADA

art.	designação	un.	quant.	p.unitário	p.parcial	p.total
------	------------	-----	--------	------------	-----------	---------

Na formulação dos preços unitários a apresentar pelo concorrente deverão ser considerados as disposições indicadas na descrição do articulado, desenhos de pormenores e caderno de encargos e incluídos: o fornecimento, a montagem, os ensaios e a manutenção

- . fornecimento e montagem de todos os equipamentos e materiais discriminados no mapa de trabalhos e quantidades, tomando como referência as especificações técnicas e condições gerais do projecto original, nos aspectos directamente aplicáveis;
- . os diversos equipamentos incluirão os acessórios indicados nas especificações técnicas e todos os necessários ao seu correcto funcionamento, ainda que ali omissos, bem como, o seu arranque com acompanhamento por parte do representante oficial respectiva marca, a sua legalização, obtenção de eventuais licenças, chapas de identificação, etc.;
- . as canalizações incluirão todos os acessórios (curvas, suportes, fixações, etc.), suportes, tratamento da superfície, acabamento final e identificação dos circuitos a que pertencem;
- . consideram-se incluídos todos os trabalhos de coordenação entre especialidades e com a empreitada geral, bem como, os relativos à execução e emissão de desenhos de coordenação, de acordo com o definido nas condições técnicas gerais;
- . consideram-se incluídas todas as despesas com energia eléctrica, água, telefone e combustíveis, tanto no decorrer da instalação como durante os ensaios;
- . consideram-se incluídas todas as despesas inerentes ao arranque de equipamento, à realização de ensaios, calibração de instrumentos, legalização de equipamento e obtenção de licenças de funcionamento;
- . consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil relativos a muros e às aberturas necessárias para passagem de tubagens e outros, caixas de alvenaria e manilhas (se for caso disso), vala para ligação de cabos, abertura e tapamento de roços abertura de nichos para os quadros e fixação dos mesmos, etc e, ainda, a coordenação entre especialidades e com a empreitada geral, bem como, os relativos à execução e emissão de desenhos de coordenação, de acordo com o definido nas condições técnicas gerais;
- . consideram-se incluídas as colmatagens em todos os espaços livres nos atravessamentos de fronteira de compartimentos corta fogo, resultantes de trabalhos de furação para atravessamentos de tubagem, com materiais intumescentes do tipo Tria / Sistema BWK-BIO ou equivalente, devendo igualmente proteger-se a tubagem 1 m para cada lado da fronteira, com materiais do tipo Tria / BWK-DMA Coating ou equivalente.
- . consideram-se incluídos todos os acessórios e meios auxiliares de montagem, como o emprego de plataformas elevatórias, de ferramentas correntes ou especiais, "bucings", esquadros, chumbadouros, etc, bem como todos os trabalhos inerentes à execução dos trabalhos
- . o preço da empreitada incluirá a execução de todos os trabalhos mencionados nas peças escritas e desenhadas bem como todos os trabalhos subsidiários daqueles e que sejam necessários para a completa e perfeita execução da empreitada.

Serão, ainda, estabelecidos e considerados preços para os seguintes trabalhos associados à montagem da instalação:

- . ensaios de equipamentos e instalação;
- . execução de muros, de acordo com o necessário, para assentamento de equipamentos e suporte de canalizações, equipamentos e outros;
- . cálculo, execução e montagem das estruturas metálicas necessárias ao suporte de equipamento e condutas;
- . trabalhos de construção civil, tais como, carotagens, aberturas e fecho de valas ou furos e respectivos remates e impermeabilizações;
- . estaleiro, transporte e equipamento de elevação
- . telas finais, manual de instruções e plano de manutenção;
- . manutenção durante o período de garantia.

O Adjudicatário obriga-se a executar os trabalhos de acordo com todos os documentos, "standards" e desenhos que integram o presente Caderno de Encargos, segundo os regulamentos, normas e outra legislação aplicável, e cumprindo as instruções complementares que lhe sejam dadas pelo Dono de Obra ou seu representante.



STRATEGY AND
FORWARD THINKING
IN ARCHITECTURE
AND DESIGN

TANQUE DE FISIOTERAPIA
PROJECTO DE EXECUÇÃO

SEGURANÇA INTEGRADA

art.	designação	un.	quant.	p.unitário	p.parcial	p.total
------	------------	-----	--------	------------	-----------	---------

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INTEGRADA

Fornecimento montagem e colocação em serviço de todos os equipamentos a seguir discriminados, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação, de acordo com o CE e peças desenhadas que constituem o projecto.

Os acessórios necessários omitidos da presente lista consideram-se estar dentro do âmbito de fornecimento e montagem pelo instalador, e não darão, por esse facto, lugar a qualquer alteração do preço que venha a ser acordado.

O empreiteiro deverá incluir nos preços unitários dos trabalhos abaixo indicados todos os eventuais trabalhos de contrução civil requeridos para a conclusão dos trabalhos, nomeadamente:

- abertura de roços;
- carotes;
- rebocos;
- pinturas;
- abertura e fecho de tectos falsos, aberturas para futura manutenção;
- plataformas de trabalho;

Mesmo quando não for feita referência a de marcas/modelos nesta estimativa/mapa de quantidades, os equipamentos devem cumprir com os requisitos especificados nas condições técnicas especiais.

O empreiteiro deverá incluir nos preços unitários dos tubos todos os materiais e trabalhos de montagem relativos a colmatagens corta-fogo necessárias.



STRATEGY AND
FORWARD THINKING
IN ARCHITECTURE
AND DESIGN

TANQUE DE FISIOTERAPIA
PROJECTO DE EXECUÇÃO

SEGURANÇA INTEGRADA

art.	designação	un.	quant.	p.unitário	p.parcial	p.total
------	------------	-----	--------	------------	-----------	---------

1 SISTEMA DE SEGURANÇA INTEGRADA

Deverá ser considerado que no fornecimento e montagem dos equipamentos/sistemas dos itens seguintes, se inclui todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e seu bom funcionamento, conforme caderno de encargos e desenhos.

1.1 Sistema Automático de Detecção de Incêndio - SADI

1.1.1 Equipamentos

Fornecimento e montagem de equipamentos dos seguintes tipos:

1.1.1.1	Central de comando de incêndio, analógica convencional de 8 zonas (incluindo eventuais módulos expansores necessários) equipada com módulo dia/noite e fonte de alimentação autónoma para 72 horas.	un	1			
1.1.1.2	Botões de alarme convencionais incluindo caixa de aparelhagem	un	5			
1.1.1.3	Detectores ópticos convencionais com base, para montagem saliente.	un	10			
1.1.1.4	Detectores fumo/térmico convencionais com base, com cor branca, para montagem saliente, regulado para 40°C.	un	2			
1.1.1.5	Sirene de alarme convencional, com base.	un	5			
1.1.1.6	Terminal de fim de linha	un	7			
1.1.1.7	Transmissor de alarme obrigatoriamente compatível com central de recepção de alarmes do Corpo de Bombeiros Local e aprovado pelo ICP para ligação à rede telefónica, com 4C Voz/Digital.	un	1			

1.1.2 Cabos

Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de cabos, dos seguintes tipos:

1.1.2.1	cabo blindado da classe PH120 - resistente ao fogo - 2x1.5mm ²	ml	415			
---------	---	----	-----	--	--	--

1.1.3 Tubos

Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de tubos, dos seguintes tipos:

1.1.3.1	Tubo VD20	ml	350			
---------	-----------	----	-----	--	--	--

1.1.4 Caixas

Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de caixas, dos seguintes tipos:

1.1.4.1	Caixa de passagem saliente	un	2			
---------	----------------------------	----	---	--	--	--

1.1.5 Programação do sistema

1.1.5.1	Programação de todo o sistema de detecção automática de acordo com o definido no projecto e requisitos do utilizador final.	cj	1			
---------	---	----	---	--	--	--



STRATEGY AND
FORWARD THINKING
IN ARCHITECTURE
AND DESIGN

TANQUE DE FISIOTERAPIA
PROJECTO DE EXECUÇÃO

SEGURANÇA INTEGRADA

art.	designação	un.	quant.	p.unitário	p.parcial	p.total
------	------------	-----	--------	------------	-----------	---------

1.2 Extintores portáteis e sinalização de segurança

- | | | | | | | |
|-------|--|----|---|--|--|--|
| 1.2.1 | Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco polivalente (13A, 21B, C), incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão ou colocados no interior de caixa. | un | 5 | | | |
| 1.2.2 | Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão. | un | 1 | | | |

1.3 Sinalética

1.3.1 Tipo1 - a instalar na generalidade dos espaços

Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, da marca Sinalux ou equivalente com as seguintes ref^º e dimensões:

- | | | | | | | |
|---------|---|----|---|--|--|--|
| 1.3.1.1 | Extintores - ref. P 04 00 - (150 x 150 mm) | un | 4 | | | |
| 1.3.1.2 | Numeração extintor CO2 - P 04 66 (240 x 85 mm) | un | 1 | | | |
| 1.3.1.3 | Numeração extintor Pó ABC - P 04 68 (240 x 85 mm) | un | 5 | | | |
| 1.3.1.4 | Botões de alarme - P 05 15 - (150x150mm) | un | 3 | | | |
| 1.3.1.5 | Central de detecção Incêndio - P 07 91 - (200x100 mm) | un | 1 | | | |
| 1.3.1.6 | Quadro eléctrico - P 38 13 - (100x150 mm) | un | 2 | | | |

1.3.2

Tipo2 - a instalar nas vias de evacuação horizontais/corredores

Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, da marca Sinalux ou equivalente com as seguintes ref^º e dimensões:

- | | | | | | | |
|---------|---|----|---|--|--|--|
| 1.3.2.1 | Extintores - ref. P 08 91 - (170 x 170 mm) | un | 2 | | | |
| 1.3.2.2 | Botão de alarme - ref. P 08 93 - (170 x 170 mm) | un | 2 | | | |

2 DIVERSOS

- | | | | | | | |
|-----|---|----|---|--|--|--|
| 2.1 | Fornecimento de Manuais Técnicos de todos os equipamentos instalados. | vg | 1 | | | |
| 2.2 | Fornecimento de telas finais da obra de segurança como construída. | vg | 1 | | | |
| 2.3 | Fornecimento de acção de formação, na operação e manutenção das instalações e equipamentos realizadas a pessoal a designar pelo Dono de Obra e Manuais. | vg | 1 | | | |