

Projecto de Sistema Automática de Detecção de Intrusão e Roubo

COMPLEXO DESPORTIVO DE VIMIOSO
CÂMARA MUNICIPAL DE VIMIOSO

Avenida de Alcanices - Vimioso

Processo n.º : 1 (Original)

ÍNDICE

DOCUMENTOS

PEÇAS ESCRITAS

I - MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1- SISTEMA AUTOMÁTICA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO E ROUBO

- 1.1 - Introdução
- 1.2 - Descrição Geral do Sistema
- 1.3 - Constituição do Sistema
- 1.4 - Central de Intrusão
- 1.5 - Teclado de Operação
- 1.6 - Detectores de Infravermelhos
- 1.7 - Sirene Exterior
- 1.8 - Instalações Eléctricas

II - ANEXOS

- PEÇAS DESENHADAS
- MAPA DE QUANTIDADES
- MEDIÇÕES E ORÇAMENTOS

DOCUMENTOS

- | -
MEMÓRIA DESCRITIVA E
JUSTIFICATIVA

1 – GENERALIDADES

1.1 - Introdução

O sistema de detecção de intrusão proposto tem por objectivo detectar a possível entrada de intrusos no edifício do Complexo Desportivo de Vimioso. Ao dotarmos o mesmo com o Sistema de Detecção e Alerta de Intrusão, este fica protegido.

O sistema previsto poderá ser dividido por áreas de funcionamento (partições), onde a activação / desactivação das mesmas, será feita independentemente.

1.2 - Descrição Geral do Sistema

O presente projecto diz respeito a um Sistema Automático de Detecção e Alarme de Intrusão. A central do Sistema Automático de Detecção e Alarme de Intrusão ficará instalada junto à Entrada. Será instalado um teclado junto à entrada.

Serão instalados os seguintes teclados:

- Na Secretaria no piso -1
- Na Bilheteira no piso 0

Haverá ainda sinalização óptico-acústica no interior e exterior para indicação e dissuasão de intrusos. A detecção de intrusão será realizada através de Detectores de Infravermelhos Passivos.

1.3 - Constituição do Sistema

Serão utilizados os seguintes equipamentos/periféricos:

- Central Automática de Detecção e Alarme de Intrusão
- Fontes de Alimentação Auxiliares
- Teclados Remotos
- Detectores de Infravermelhos
- Sirene de Exterior
- Sirene de Interior

1.4 – Central de Intrusão

A central de detecção de intrusão deverá ser constituída por uma caixa em aço tratado, contendo toda a electrónica necessária ao desempenho da unidade de controlo e um comando remoto, destinado ao comando do sistema de alarme por parte do utilizador. O mostrador de cristal liquido, com caracteres de grande dimensões sobre fundo iluminado, apresentando o texto em português.

Começando com dezasseis circuitos de detecção, duas saídas, fonte de alimentação e transmissor telefónico incorporado, terá a possibilidade de expansão até ao máximo de 128 zonas e 193 saídas, sendo possível controlar o sistema a partir de comandos remotos distintos.

A central possui deverá possuir saída para impressora e memória para reter os últimos 600 acontecimentos, permitindo verificar cada ocorrência, com um grupo data/hora associada.

A alimentação de socorro deverá ser incorporada por intermédio de bateria de 12V/7Ah. Deverá ainda ser dotada com software permitindo a criação de subsistemas com programação horária.

Cada circuito poderá ser programado como:

- - Circuito 24 horas
- - Circuito de Alarme
- - Circuito Anti – Sabotagem
- - Circuito temporizado de entrada/saída

O equipamento deverá ser do tipo *GEPE SECURITAS II*, modelo *SEC 9510* ou equivalente.

1.5 – Teclado de Operação

Deverá permitir ligar, desligar, interromper e programar o sistema, sendo o acesso concedido pela introdução de códigos de acesso. Possuirá um display de cristais líquidos de duas linhas e dezasseis caracteres alfanuméricos.

O equipamento deverá ser do tipo *GEPE SECURITAS II*, modelo *LCD4500T* ou equivalente.

1.6 – Detectores de Infravermelhos

Os detectores a instalar deverão ser da tecnologia de infravermelho passivo. Será um detector de movimento de formato compacto, com um desenho elegante e não obstrutivo. As suas características e especificações deverão estar acima da média para detectores desta classe. Esta característica distinta, permitirá uma maior densidade de zonas de detecção, enquanto em simultâneo compensará automaticamente o tamanho do alvo observado, em função da distância a que ele se encontra.

Ao mais pequeno contraste térmico em qualquer das 52 áreas de observação em que é dividido o espaço protegido, o detector iniciará um processo de avaliação destinado a discriminar o movimento de um intruso, quer seja lento ou rápido, de uma qualquer outra condição, permitindo-lhe distinguir e ser tolerante à presença de movimentação de animais domésticos de pequeno porte. Conseguirá desta forma criar uma cortina de detecção capaz de proteger, por exemplo, um alinhamento de janelas ou portas, ou ainda vigiar um corredor em toda a sua extensão. O equipamento deverá ser do tipo *GEPE SECURITAS II*, modelo *IR120C* ou equivalente

1.7 – Sirene Exterior

A sirene de alarme deverá ser do tipo auto-alimentada, montada em caixa estanque, com flash e potência sonora não inferior a 100db a 1 metro.

Tendo como funções básicas as sinalizações acústica e luminosa, deverão ser accionadas sempre que aconteça:

- Tentativa de Intrusão por accionamento dos sensores
- Tentativa de sabotagem, mesmo com o sistema desligado
- Tentativa de remoção da caixa exterior
- Tentativa de abertura da caixa exterior

O equipamento deverá ser do tipo *GEPE SECURITAS II*, modelo *AS-500* ou equivalente

1.8 - Instalações Eléctricas

Os circuitos de detecção serão constituídos por cablagem ACN 1x2x0.8, ACN 3x2x0.8, ACN 4x2x0.8, ACN 6x2x0.8, protegidos por tubagem em VD ou instalado em esteira.

Miranda do Douro, 16 de Novembro de 2008

O Técnico Responsável

.....
(Alberto José Castro)
Inscrito na D.G.E. com o n.º 33 390

IV
ANEXOS
PEÇAS DESENHADAS

LISTA DE DESENHOS

DESENHO N.º	DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO
SADIR.001	Planta de localização
SADIR.002	Planta de implantação
SADIR.101	Implantação do equipamento piso -1
SADIR.102	Implantação do equipamento piso -1

MAPA DE QUANTIDADES

PREÂMBULOS

CRITÉRIOS GERAIS

- a) - Incluem-se nesta documentação os mapas de trabalhos medidos e cujos custos deverão ser estabelecidos pelo concorrente no respectivo mapa. O não preenchimento de uma das rúbricas ou capítulos leva a considerar que o empreiteiro inclui os respectivos valores noutra rúbrica ou capítulo.
- b) - De um modo geral as medições foram realizadas de acordo com as condições técnicas, a memória descritiva e a usual descrição deste tipo de trabalhos, critério que deverá ser seguido. As quantidades indicadas no Mapa de Quantidades / Mapa de Preços são fornecidas única e exclusivamente a título de orientação. As medições serão realizadas pelos concorrentes, não havendo lugar a reclamações por erros ou omissões.
- c) - Os preços apresentados a concurso devem incluir os custos relativos a todos os ensaios e verificações regulamentares aplicáveis e os mencionados nas especificações quando necessários.
- d) - Os preços apresentados devem também ter em conta todos os custos necessários para cumprimento das especificações gerais e especiais, disposições das memórias descritivas, condições de contrato, regulamento de estaleiro e tudo o mais requerido, definido ou implicado na documentação de consulta.
- e) - Os preços unitários apresentados para os trabalhos devem incluir a verificação da precisão, localização e qualidade dos trabalhos feitos por outros e que devam ser continuados ou completados, ou com os quais haja qualquer interferência.
- f) - Ao empreiteiro compete em qualquer circunstância a apresentação de desenhos de obra considerando todas as condicionantes dos equipamentos que efectivamente se propõe instalar.
- g) - Os desenhos serão em formatos normalizados, utilizarão a mesma nomenclatura do projecto, e serão submetidos a aprovação prévia da Fiscalização.
- h) - Nos preços unitários a indicar para os diversos trabalhos considera-se incluído todo o necessário para o cumprimento das tolerâncias dimensionais indicadas para a sua execução e todos os outros trabalhos não taxativamente descritos, que o empreiteiro entenda como necessários, para cumprir globalmente o projecto.

- i) - O empreiteiro terá de adaptar a execução dos seus trabalhos ao plano geral de execução de outros sempre que haja interferência de trabalhos, e segundo as instruções da Fiscalização.
- j) - O empreiteiro deverá discriminar em local apropriado do mapa de trabalhos e quantidades, detalhes e preços relevantes de quaisquer outros artigos, riscos, responsabilidades, obrigações ou outra qualquer exigência inerente ao contrato, que julgue necessários para o seu reembolso e os quais não foram considerados ou incluídos em qualquer parte do Mapa de Quantidades.
- l) - Os preços indicados para a instalação de todas as tubagens necessárias às diversas redes eléctricas, cabos e caminhos de cabos, incluirão a obturação de todos os rasgos e travessias em pavimentos e paredes corta-fogo, utilizando os materiais e as técnicas mais apropriadas a cada caso. Os atravessamentos serão sempre devidamente colmatados de forma a garantir a manutenção do grau de resistência ao fogo igual à dos elementos atravessados.
- m) - Compete ao empreiteiro o fornecimento de todos os manuais de funcionamento e manutenção dos equipamentos que instala, bem como a prestação de todas as informações e esclarecimentos ao pessoal do Dono de Obra.
- n) - Nos preços unitários dos artigos, estão incluídos todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à perfeita execução da obra, a abertura e tapamento de roços, atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, etc...
- o) - Os preços apresentados devem incluir o fornecimento de amostras e catálogos de todos os materiais e equipamentos, geralmente em triplicado.
- p) - Todos os componentes são tratados contra a corrosão e devidamente pintados de acordo com os esquemas de pintura adoptados nas restantes empreitadas, devendo tal ser tido em conta nos custos apresentados a concurso. As superfícies envolvidas em betão, com excepção das bases dos pilares, serão apenas decapadas.

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS (MEDIÇÕES)

Na determinação das quantidades de trabalho, a medição será feita em metros lineares ou por unidades completas, entendendo-se:

- Os cabos serão medidos entre as entradas dos aparelhos, caixas ou isoladores que limitem o troço em medição, entendendo-se devidamente enfiados ou aplicados por abraçadeiras, conforme o caso; considerando-se os desperdícios excluídos.
- As caixas de derivação serão completas e devidamente assentes, incluindo entradas, terminais, ligações e tampas.
- A aparelhagem compreende a respectiva caixa, espelho, entradas e ligações.
- Todos os quadros serão executados completos com toda a aparelhagem e dispositivos de protecção ligados e assentes com todos os acabamentos necessários.
- Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios, lâmpadas, condutores e acessos de fixação ou suspensão.
- Os caminhos de cabos consideram-se instalados incluindo todo o tipo de acessórios necessários para instalação e fixação.
- Todos os equipamentos indicados consideram-se instalados, incluindo todos os trabalhos e encargos acessórios, que o adjudicatário tenha que suportar para a instalação dos mesmos.

MEDIÇÕES E ORÇAMENTO