

Objeto

Este Caderno de Especificações Técnicas compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pela Contratante, Polícia Federal, para Aquisição de itens que comporão a segurança orgânica da Delegacia da Polícia Federal em São José do Rio Preto - SP, complementando a Planilha Orçamentária do respectivo Termo de Referência. O fornecimento dos materiais/equipamentos contempla a Instalação com todos os itens necessários, tais como: cabos elétricos, disjuntores, eletroduto, base em alvenaria para fixação do motor, suportes, encaixes, conexões, colas/PU/impermeabilizantes, tinta, solventes, parafusos, fixadores, suportes e demais itens que sejam necessários.

Especificações Técnicas dos Materiais/Equipamentos e Serviços Necessários para Instalação dos Itens Licitados no TR 35813906.

1. AUTOMAÇÃO DE PORTÃO DE VEÍCULOS

1.1 Motor Elétrico e Automatizador

O Motor elétrico deverá ser instalado no portão principal da entrada de veículos da Delegacia de Polícia Federal em São José do Rio Preto – SP; entrada localizada na Av. Arthur Nonato 7077, de maneira que o referido portão passe a ser automatizado, possibilitando a sua abertura por meio de acionamento via CONTROLE REMOTO.

O Motor deve ter força suficiente, no mínimo, para movimentar no mínimo um portão pesando 300kg, devendo ser instalado na parte interna do terreno, no passeio interno, em cima de uma base em alvenaria(caso necessário), a qual deverá ser construída pelo fornecedor, com passagem da fiação por meio de conduíte plástico, se for via subterrânea ou eletroduto galvanizado e pintado com esmalte sintético na mesma cor (cinza) das cantoneiras da fachada do prédio, se for por via externa, com caixa de passagem e/ou inspeção metálica galvanizada.

A energização do motor será realizada pela CONTRATADA, fornecendo fiação (cabos) e disjuntor(es) adequados as necessidades, obedecendo o normatizado pela ABNT, com ligação até o quadro de disjuntores da guarita.

O MOTOR deverá estar protegido de chuva, pó e sol, por caixa plástica/fibra ou metálica.

Com Cremalheira Industrial, em Nylon Natural, comprimento total do portão 9,73 m. (Tipo Referência: Cremalheira Gold Nylon Natural- PPA ou similar)

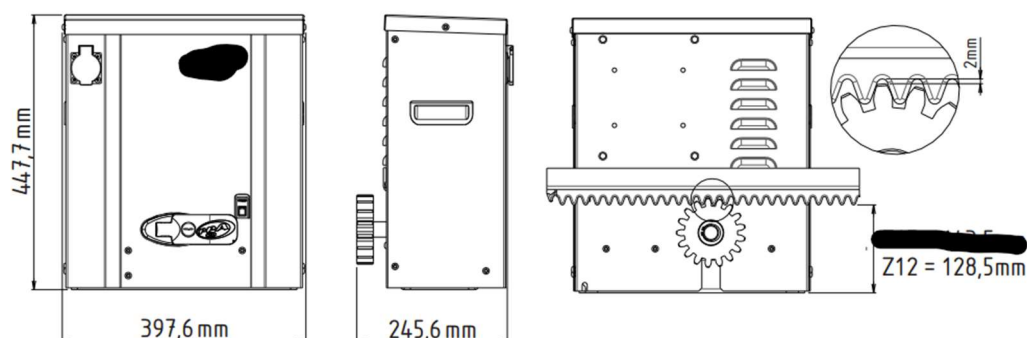
1.1.1 Características Mínimas do Motor (Tipo Referencia: PPA BRUTALLE 3.0 T, JET FLEX, Z12 ou similar),podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

ESPECIFICAÇÕES	DETALHES TÉCNICOS
Motor Elétrico	220v Trifásico

Peso do Portão	3000 kg
Redução	1:50
Tempo de Abertura/fechamento (3 metros)	7 segundos
Quantidade de ciclos por hora	150
Frequencia de Saída	200Hz máxima
Rotação do motor por minutos RPM	5.800 máxima
Fim de curso	Híbrido(analógico e digital)
Engrenagem externa	Em aço
Coroa Interna	Nylontec
Cremalheira Industrial	Gold Nylon Natural 9,73 m

- Motor com ventoinha;
- Carenagem em aço com pintura eletrostática;
- Engrenagem em aço;
- Motorreductor com bico de engraxadeira para repor graxa na coroa;
- Destravamento do automatizador por alavanca externa;
- Acesso externo ao PROG, que permite configurar a central sem tirar a carenagem do automatizador;
- Tomada externa de 20A (na carenagem do automatizador), que possibilita ligar ferramentas, assim como máquina de cortar grama, lavadora de alta pressão, parafusadeira, alguns modelos de soldas inversoras, entre outros.

» DESENHO TÉCNICO



1.2 Central de Comando (Referencia Tipo: TRIFLEX IND CONNECT- PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo.

1.2.1 Características Mínimas da Central

- POSSUIR TODOS OS COMANDOS COMPATÍVEIS PARA ATENDER OS CONTROLES DE ACESSOS GERENCIADOS E NÃO GERENCIADOS;
EX: COMANDO DE BOTOEIRA, COMANDO SOMENTE DE ABERTURA OU COMANDO SOMENTE DE FECHAMENTO.
- POSSUIR ENTRADAS PARA FOTOCÉLULA E LAÇOS INDUTIVOS PARA OFERECER MAIOR SEGURANÇA E CONFORTO ÀS PORTARIAS;
- POSSUIR MEMÓRIA REMOVÍVEL, ONDE FICAM SALVOS OS TRANSMISSORES GRAVADOS;
- POSSUIR DISSIPADOR DE CALOR MODELO INDUSTRIAL, QUE PROPORCIONA MELHOR PERFORMANCE.

Observação:

Deverão estar incluídos os acessórios necessários para funcionamento do motor (tais como: construção da base em alvenaria (caso necessário), fiação elétrica, cabos de dados, conduites/conduletes, disjuntores, conexões etc.

1.1 Controle Remoto (Referencia Tipo: TOK -PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

A abertura/fechamento do portão veicular (acionamento do motor) deverá ocorrer por meio de controle remoto, com isso a CONTRATADA **deverá fornecer (dois) controles** remotos, incluindo as baterias.

- Alça de fixação reforçada
- Botões acoplados ao corpo
- Nova fixação da bateria
- Circuito eletrônico produzido com componentes SMD
- Resistente a impactos e quedas
- Disponível nas frequências 292 e 433,92 MHz

(Referencia Tipo: TOK -PPA ou similar)



1.2 Fotocélula/Sensor Antiesmagamento Veicular (Referencia Tipo: F32 PLUS -PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

Fornecimento com Instalação de Fotocélula/sensor antiesmagamento, para veículos, a ser instalado no portão de entrada de veículos evitando o fechamento indesejado (Tipo Referência F32 PLUS - PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo.

1.2.1 Características Técnicas do Sensor Antiesmagamento:

• Compatível com todas as centrais do mercado;
• Alcance máximo: 32 m
• Tensão de Alimentação: de 12 à 24Vdc;
• Consumo máximo de corrente: 70mA;
• Saída NA, NF e pulsada (configurável);
• Acionamento imediato;
• Tecnologia digital e microcontrolada;
• Imune a ruídos;
• LED indicativo de sintonia;

- | |
|---|
| • Relê em modo passivo ou ativo (configurável); |
| • Controle de potência de emissão em 3 níveis; |
| • Base articulada para auxílio durante o alinhamento; |
| • Conexões via borne; |
| • Resistente a intempéries. |

O Sensor deve ser instalado de maneira que a fiação (cabos elétricos e/ou de dados) utilize conduite plástico caso a passagem seja feita via subterrânea ou eletroduto galvanizado e pintado com esmalte sintético na mesma cor (cinza) das cantoneiras da fachada do prédio, se for por via externa, com caixa de passagem e/ou inspeção metálica galvanizada.

Observação:

Deverão estar incluídos os acessórios necessários para funcionamento dos sensores (tais como: construção da base em alvenaria (caso necessário), fiação elétrica, cabos de dados, conduites/conduletes, disjuntores, conexões etc.

(Referencia Tipo: F32 PLUS -PPA ou similar)



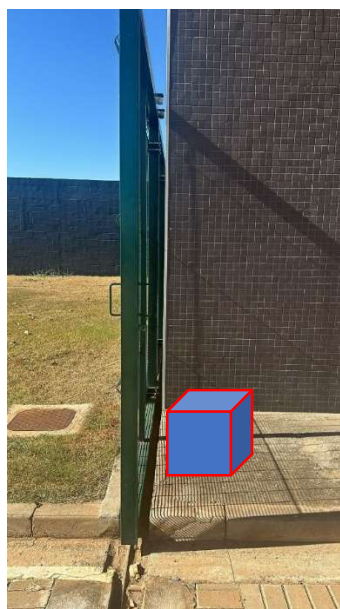
F32 Plus

1.3 Imagens do Portão a ser automatizado (comprimento total do portão 9,73 m):





1.4 Local onde será instalado o Motor:



2. CONTROLE DE ACESSO DE VEÍCULOS

2.1 Cancela Automática/Barreira Linear (Tipo Referencia PPA BARRIER BRC JET FLEX ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

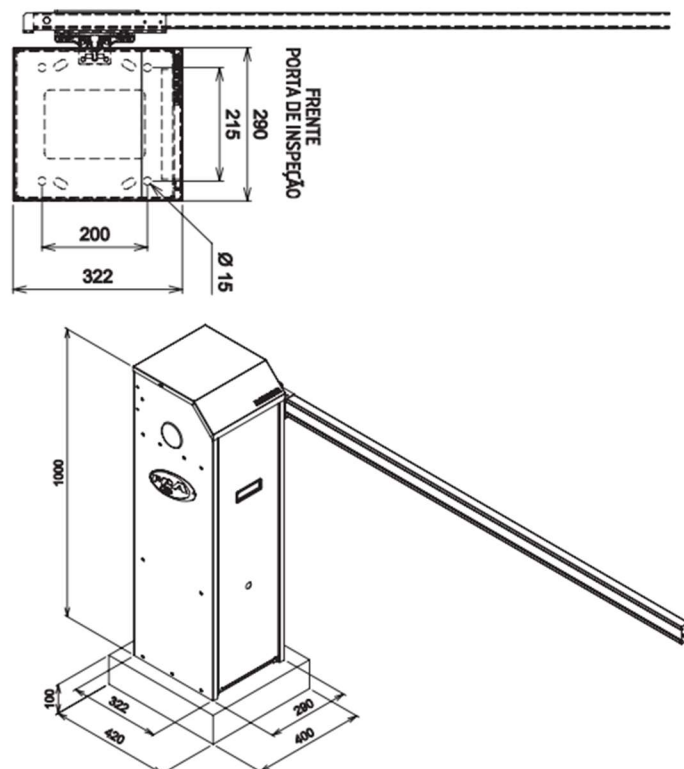
Serão fornecidas e instaladas duas cancelas veiculares, entrada/saída, barreira linear de alumínio “braços” medindo 03 metros de comprimento cada uma, as quais serão instaladas no canteiro divisor de pistas localizado na entrada de veículos, no portão principal da entrada de veículos da Delegacia de Polícia Federal em São José do Rio Preto – SP; entrada localizada na Av. Arthur Nonato 7077.

Está incluso a retirada da “cancela” barreira linear existente no local.

As cancelas deverão ser automatizadas, permitindo abertura por meio de “controle remoto” e por meio de sensores radiofrequência “tag veicular”.

As cancelas deverão ser dotadas de bateria “No-break” instalados no gabinete da própria cancela.

Comprimento da barreira	Ciclos/hora	Tempo de abertura (ajustável)	Tempo de fechamento (ajustável)	Potência do Motor	Tensão
3,0 m	Intenso	1s	1,5 s	1 HP	220V



2.2 Central de Comando (Referencia Tipo: TRIFLEX BRUSHLESS - PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo.

2.2.1 Características Mínimas da Central

- Central de comando bivolt (127V ou 220V)
- Controla os motores da PPA do tipo síncrono sem escova com imã permanente no rotor (BLDC – Brushless DC) de 220V
- Sistema de Fim de Curso Digital ou Híbrido
- Memória EEPROM (removível) que armazena os códigos dos Transmissores gravados de forma criptografada
- Compatível com Transmissores de Código Rolante com protocolo próprio da PPA
- Receptor de radiofrequência incorporado
- Entradas para receptor avulso, botoeira, fotocélula, módulo trava e módulo luz de garagem
- Programação por DIP

SISTEMA DE ENCODER (REED DIGITAL)

A posição da barreira é monitorada por um Encoder. Também chamado de Sistema Transdutor de Posicionamento Angular em Sinal Digital, é usado para controlar e monitorar com precisão os movimentos do motorreductor.

Portanto, há a possibilidade de se gravar, na memória, determinadas posições da cancela e daí possibilitar à central automatizadora controlar a abertura e o fechamento. Isso é feito por meio de sensores que informam o sentido de deslocamento e a posição da barreira durante a operação.

Portanto, é um dispositivo responsável pela leitura, memorização e precisão do percurso de uma barreira.

2.3 Fotocélula/Sensor Antiesmagamento Veicular (Referencia Tipo: F32 PLUS -PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

• Compatível com todas as centrais do mercado;
• Alcance máximo: 32 m
• Tensão de Alimentação: de 12 à 24Vdc;
• Consumo máximo de corrente: 70mA;
• Saída NA, NF e pulsada (configurável);
• Acionamento imediato;
• Tecnologia digital e microcontrolada;
• Imune a ruídos;
• LED indicativo de sintonia;
• Relê em modo passivo ou ativo (configurável);
• Controle de potência de emissão em 3 níveis;
• Base articulada para auxílio durante o alinhamento;
• Conexões via borne;
• Resistente a intempéries.

Fornecimento com Instalação de Fotocélula/sensor antiesmagamento, para veículos, a ser instalado nas cancelas de entrada e saída de veículos evitando o fechamento indesejado (Tipo Referência F32 PLUS - PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo.

2.3.1 Características Técnicas do Sensor Antiesmagamento:

- Compatível com todas as centrais do mercado;
- Alcance máximo: 32 m
- Tensão de Alimentação: de 12 à 24Vdc;
- Consumo máximo de corrente: 70mA;
- Saída NA, NF e pulsada (configurável);
- Acionamento imediato;
- Tecnologia digital e microcontrolada;
- Imune a ruídos;
- LED indicativo de sintonia;
- Relê em modo passivo ou ativo (configurável);
- Controle de potência de emissão em 3 níveis;
- Base articulada para auxílio durante o alinhamento;
- Conexões via borne;
- Resistente a intempéries.

O Sensor deve ser instalado de maneira que a fiação (cabos elétricos) utilize conduíte plástico caso a passagem seja feita via subterrânea ou eletroduto galvanizado e pintado com esmalte sintético na mesma cor (cinza) das cantoneiras da fachada do

prédio, se for por via externa, com caixa de passagem e/ou inspeção metálica galvanizada.

Observação:

Deverão estar incluídos os acessórios necessários para funcionamento dos sensores (tais como: construção da base em alvenaria (caso necessário), fiação elétrica, cabos de dados, conduites/conduletes, disjuntores, conexões etc.

(Tipo Referência: F32 PLUS -PPA ou similar)



F32 Plus

2.4 Controlador de Acesso com Leitor UHF – Antena UHF, com Software Web Integrado (Tipo Referência: iDUHF/ Control ID ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

- Leitura e autenticação de tags no próprio aparelho
- Regras de acesso e relatórios customizáveis
- Armazena até 200.000 usuários
- Proteção IP65
- Controla placa de acionamento de motor
- Software embarcado e comunicação TCP/IP

O Controlador de Acesso será fornecido e instalado em um poste metálico, galvanizado, próximo das Cancelas de maneira que os veículos que entrem ou saiam da Delegacia possam acionar a abertura das respectivas cancelas através de sensores tipo TAG instalados nos veículos.

O Controlador deve ser instalado de maneira que a fiação (cabos elétricos e de dados) utilize conduite plástico caso a passagem seja feita via subterrânea ou eletroduto galvanizado e pintado com esmalte sintético na mesma cor (cinza) das cantoneiras da fachada do prédio, se for por via externa, com caixa de passagem e/ou inspeção metálica galvanizada.

Toda entrada e saída de veículos será gerenciada e registrada pelo SOFTWARE de gerenciamento e controle fornecido junto como controlador.

Observação:

Deverão estar incluídos os acessórios necessários para funcionamento dos Controladores (tais como: construção da base em alvenaria (caso necessário), FORNECIMENTO DE POSTE GALVANIZADO PARA SUPORTE DO CONTROLADOR, fiação elétrica, cabos de dados, conduites/conduletes, disjuntores, conexões etc.

2.4.1 Características Técnicas do Controlador de Acesso com Leitor UHF (Antena UHF), com Software Web Integrado (Tipo Referência: iDUHF/Control ID ou similar):

Control iD

iDUHF

Controlador de Acesso
com Leitor UHF

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE ACESSO

Quantidade de Usuários

Capacidade para mais de 200.000 usuários cadastrados

Regras de Acesso

Regras de liberação conforme horários e departamentos

Registros de Acesso

Capacidade para mais de 200.000 registros

COMUNICAÇÃO

Ethernet

1 porta Ethernet 10/100Mbps nativa

RS-485

1 porta RS-485 nativa com terminação de 120 Ohms

RS-232

1 porta RS-232 nativa

Relé de Saída

1 relé de até 30VAC / 5A

Saída Wiegand

1 saída nativa

Entradas adicionais

Entradas de Trigger e Sensor de Porta

FORMAS DE IDENTIFICAÇÃO

Leitor UHF

Distância de leitura de até 15m, a depender de tag utilizada e das condições de instalação da antena

INTERFACE DE USUÁRIO

Software Web Integrado

Software completo de gerenciamento de controle de acesso via browser



CARACTERÍSTICAS GERAIS

Dimensões gerais

420 mm x 420 mm x 60 mm (L x A x P) - Antena

52 mm x 52 mm x 22 mm (L x P x A) - Módulo de Acionamento Extern

Peso do equipamento

2270g - Antena

35g - Módulo de Acionamento Externo

Alimentação

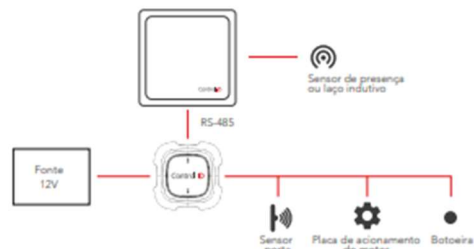
Fonte externa de 12V (não inclusa)

Consumo Total

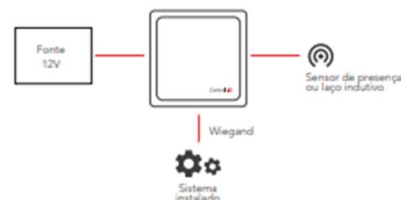
3,5W (300mA) nominal

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO

iDUHF como Controlador de Acesso



iDUHF como Leitora UHF (Wiegand)



2.4.2 Poste Metálico

Está incluso o fornecimento com instalação de até dois postes em aço galvanizado medindo aproximadamente 3 m de altura e 4 polegadas de diâmetro, os quais servirão de suporte para o Controlador de Acesso com Leitor UHF (Antena UHF). Os postes serão instalados próximos das cancelas na posição ideal para captação das ondas UHF e realizar a comunicação entre TAG e Controlador.

Observação:

Deverão estar incluídos os acessórios necessários para instalação dos Postes (tais como: construção da base em alvenaria (caso necessário), fiação elétrica, cabos de dados, conduites/conduletes, disjuntores, conexões etc).

2.5 Tag UHF VEICULAR (Tipo Referência: Control iD - proteção IP65 compatíveis com Controladores iDUHF e iDUHF Lite ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

Protocolo RFID	EPC Class1 Gen2, ISO18000-6C
Frequência	902-928MHz, 865-868MHz
Chip	U9 H9 customizado
Memória	EPC 96bits , TID 96bits
Distância de Leitura	Mais de 10m
Tamanho	98 mm x 25 mm x 0.26 mm (L x A x P)
Material	PET
Grau de Proteção	IP65
Superfície de operação	Vidro

(Tipo Referência: Control iD - proteção IP65 compatíveis com Controladores iDUHF e iDUHF Lite ou similar)

Control **iD**

Tag UHF

A Control iD traz ao mercado as tags veiculares que possuem proteção IP65 e são compatíveis com os controladores iDUHF e iDUHF Lite.



CARACTERÍSTICAS GERAIS

Protocolo RFID
EPC Class1 Gen2, ISO18000-6C

Frequência
902-928MHz, 865-868MHz

Chip
U9 H9 customizado

Memória
EPC 96bits, TID 96bits

Distância de Leitura
Mais de 10m

Tamanho
98 mm x 25 mm x 0.26 mm (L x A x P)

Material
PET

Grau de Proteção
IP65

Superfície de operação
Vidro

2.6 Bateria No-break (Tipo Referência: VOLT GATE IND -PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo.

- No-break PPA de parede para automatizadores de portões industriais
- 1 bateria de 12 V / 45 Ah;
- Mantém o funcionamento do automatizador quando houver falta de energia elétrica;
- Reduz o consumo de energia do equipamento quando estiver operando pela bateria;
- Possui estabilizador para compensar variações na Tensão da rede elétrica;
- Função Stand-by que aumenta a autonomia da bateria.

As cancelas/barreiras lineares deverão ser dotadas de baterias No-break, possibilitando o o funcionamento do automatizador quando houver falta de energia elétrica.

(Tipo Referência: VOLT GATE IND -PPA ou similar)



Gabinete com espaço para No-break



2.7 Controle Remoto (Tipo Referência: TOK -PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

A abertura/fechamento do portão veicular (acionamento do motor) deverá ocorrer por meio de controle remoto, com isso a **CONTRATADA deverá fornecer (dois) controles** remotos, incluindo as baterias.

- Alça de fixação reforçada
- Botões acoplados ao corpo

- Nova fixação da bateria
- Circuito eletrônico produzido com componentes SMD
- Resistente a impactos e quedas
- Disponível nas frequências 292 e 433,92 MHz

(Referencia Tipo: TOK -PPA ou similar)



2.8 Imagens do local onde será instaladas as duas Cancelas e Controladores UHF



3. SEGURANÇA DO PERÍMETRO

3.1 Concertina Dupla

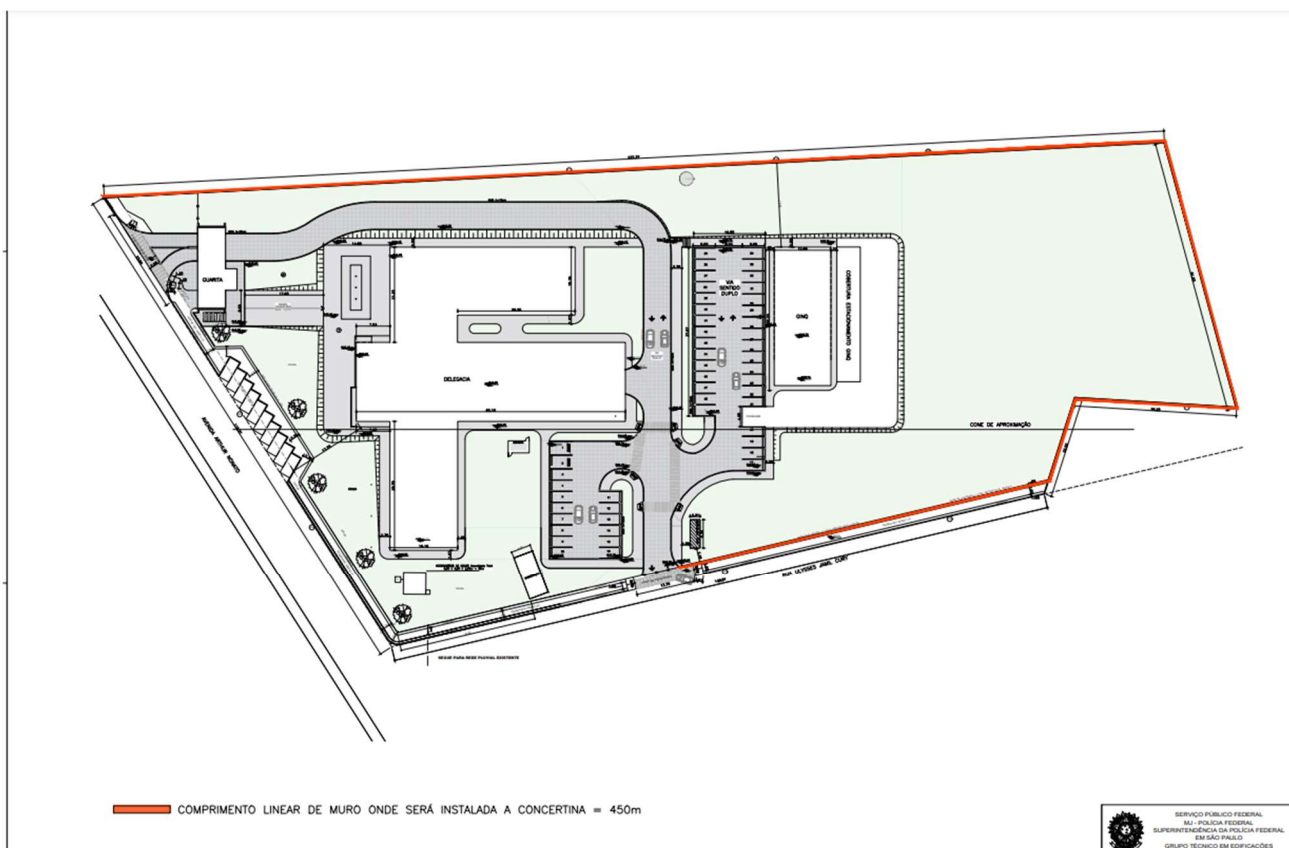
Fornecimento com Instalação de CONCERTINA DUPLA em Galvalume , medindo 450 mm de diâmetro, clipadas, instaladas parte superior dos muros que contornam o perímetro da Delgacia de Polícia Federal em São José do Rio Preto, ou seja, aproximadamente 450 metros lineares.

Está incluído na instalação todos os acessórios necessários para fixação da Concertina (tais como : hastes, chapinhas, buchas, parafusos, grampos tipo C, plaquinhas de advertência, suportes em L, esticadores, arames, adesivos/PU, cimento, areia, tinta e solventes para proteção, etc)

3.1.2 Características da Concertina Dupla (Tipo Referência: Concertina Dupla Clipada 450 em Aço Galvalume PPA ou similar) podendo ser aceito equipamento similar com características iguais ou superiores das descrições abaixo:

- Deve ter cada uma de suas voltas entrelaçadas por 3 grampos de aço de alta pressão.
- Rendimento de 5 à 5,5 metros.
- 450MM EM AÇO GALVALUME
- Nas versões 40 voltas ou 50 voltas – rendimento de 6 a 8 metros*;
- Lâminas com 4,5cm de comprimento (aproximadamente);
- Distância entre lâminas 3cm (aproximadamente);
- 8 lâminas altamente cortantes e perfurantes;
- Fabricada com AR BTC GLV BWG 12 - 2,76mm;
- Aço Galvalume (que através do banho recebido torna-se 4x mais durável e resistente à corrosão atmosférica e à oxidação que o aço galvanizado);
- Clipada com grampos de alta pressão de aço galvanizado.



3.1.3 Área de Muro onde será instalada a Concertina

OBSERVAÇÕES GERAIS: a aceitação da proposta será condicionada ao envio do catálogo de todos os equipamentos que fazem parte do escopo do presente TR, onde devem constar as características técnicas que comprovem a compatibilidade do que está sendo ofertado com as características técnicas exigidas neste Termo de Referência (principalmente na planilha orçamentaria e no Caderno de Especificações Técnicas)

ALBERTO DADAMOS BARDDAL

Agente de Polícia Federal - GTED/SR/PF/SP

Matrícula SIAPE 1578000

TAISA SIMOES MARTINS PADILHA

Agente de Polícia Federal – NAD/DPF/SJE/SP

Matrícula SIAPE 1805910