

Pregão Eletrônico 120/2022

Processo Administrativo nº 251/2022

Protocolo nº 40231/2022

Objeto: Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo

Solicitante: Secretaria Municipal de Governo

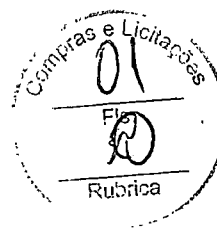
Abertura: 01/12/2022

Horário: 09h00min

Volume 01



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Capa do Processo



Página 1

Filtros aplicados ao relatório

Período de abertura: Mês: 9; Ano: 2022

Número do processo: 40231/2022

Número do processo: 0040231/2022

Número único: 547.6PE.707-15

Protocolado em: 01/07/2022 14:55

Procedência: Interna

Prioridade: Normal

Súmula: Abertura de licitação de conjuntos semafóricos

Requerente: 148849 - Faztrans

CPF do requerente:

Endereço:

Complemento:

Telefone:

Município:

Bairro:

E-mail:

Beneficiário: 148849 - Faztrans

CPF do beneficiário:

DOCUMENTOS DO PROCESSO

Código	Descrição
1	Memorando
2	Documento
3	Documento
4	Documento

Número



Boleta 299/2022

P.A. 251/2022



MEM Nº 107/2022 – OMT

Fazenda Rio Grande, 23 de 05 de 2022

A Senhora

Roberta Maria do Sacramento Espíndula de Jesus

Secretária Municipal de Administração

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Assunto: Abertura de licitação para Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários.

Prezada Senhora,

O Órgão Municipal de Trânsito solicita abertura de licitação para Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários.

JUSTIFICATIVA

Justificamos a solicitação deste serviço, pois é essencial a atualização tecnológica, bem como o bom funcionamento de tais equipamentos para segurança, tanto dos veículos quanto dos pedestres.

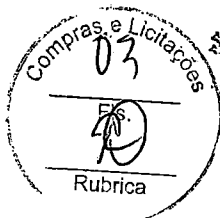
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Para suporte dessa despesa, indicamos a dotação orçamentária FAZTRANS: 818 – outros serviços de terceiros – PJ.

ENTREGA E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito **Silvio Nichele Neto**, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim.

FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:



PREFEITURA DE
FAZENDA
RIO GRANDE

SECRETARIA DE
GOVERNO



O pagamento será efetuado em parcela única, através de depósito bancário, em até 30 (trinta) dias contados a partir da apresentação da Nota Fiscal/fatura no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestada pelo Secretário Municipal de Governo, Fiscal do contrato e anexado os seguintes documentos:

- a) CND - Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS (vigente);
- b) CRF - Certificado de Regularidade do FGTS fornecido pela CEF (vigente);

Constitui condição para a realização do pagamento a inexistência de registros em nome da Contratada no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado do Paraná – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização do pagamento.

Se, por ocasião da formalização do pedido de compras/ contrato, as certidões de regularidade de débito da adjudicatária perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativa a tributos federais e dívida ativa da União) estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente.



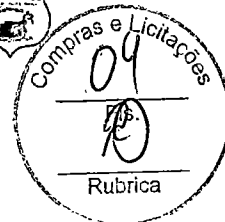
ELVIS ROBERTO MAIOKY

Secretário Municipal de Governo
Decreto 6232/2022



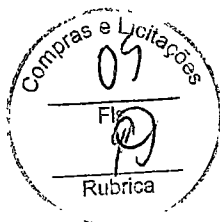
SILVIO NICHELE NETO

Analista de Suporte
Matrícula 351.348



ANEXO I

Item	Descrição	Un	Quantidade
01	Controlador semafórico 8 Fases, 4 potências convencionais para LED's, com borneiras para para até 8 fases/4 potências, com GSM, com GPS, com bateria para CPU, com comando manual, preparado para fixação em colunas de 4 polegadas	un	8
02	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	un	64
03	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	un	32
04	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	un	32
05	Coluna Cônica Composta h6,0m	un	32
06	Braço Projetado Cônico de 4m	un	32
07	Coluna metálica simples pedestre - h=4,50m	un	32
08	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm ² - para ligação de energia	m	240
09	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800
10	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300
11	Placa CPU	un	10
12	Placa de entradas e comunicações	un	10
13	Placa de fontes e verdes	un	8
14	Placa de potência convencional LED's	un	8
15	Instalação de controlador semafórico	un	8
16	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA, incluso material	un	8
17	Instalação de aterramento, incluso material	un	8

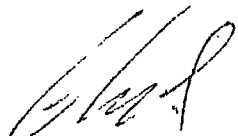


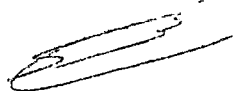
PREFEITURA DE
FAZENDA
RIO GRANDE

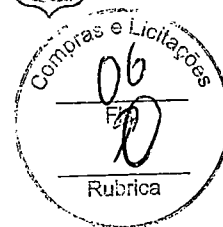
SECRETARIA DE
GOVERNO



18	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm ² - para ligação de energia	m	240
19	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800
20	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300
21	Instalação de grupo focal pedestre	un	64
22	Instalação de grupo focal repetidor	un	32
23	Instalação de grupo focal principal	un	32
24	Instalação de coluna metálica simples pedestre	un	32
25	Instalação de braço projetado metálico	un	32
26	Instalação de coluna metálica composta veicular	un	32
27	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	m	1.000
28	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	chamado	24


ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Governo
Decreto 6232/2022


SILVIO NICHELE NETO
Analista de Suporte
Matrícula 351.348



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Abertura de licitação para Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários.

2. JUSTIFICATIVA

Justificamos a solicitação deste serviço, pois é essencial a atualização tecnológica, bem como o bom funcionamento de tais equipamentos para segurança, tanto dos veículos quanto dos pedestres.

3. DA VIGÊNCIA

A ata de registro de preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

4. DOTAÇÕES

Para suporte dessa despesa, indicamos a dotação orçamentária: 818 – Outros serviços de terceiros – PJ.

5. CRONOGRAMA

O fornecimento dos materiais, bem como a instalação deverá ser efetuado em até 20 (vinte) dias úteis da emissão da nota de Empenho, no local especificado pelas Unidades Solicitantes.

a. DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

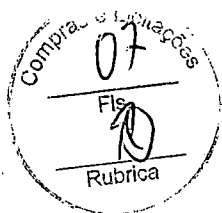
- i. Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.
- ii. Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações do Edital e da proposta, e sua consequente instalação, que se dará até 10 (dez) dias do recebimento provisório.

6. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim.

7. DOTAÇÕES

Para suporte dessa despesa, indicamos a dotação orçamentária: 818 – Outros serviços de terceiros – PJ.



8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura anexado às provas de regularidade com Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, devidamente atestada pelos servidores responsáveis.

A contratada deverá fazer constar na nota fiscal/fatura, o número da respectiva Autorização de Fornecimento.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada obriga-se a fornecer os equipamentos bem como as especificações e com a qualidade exigida;

Pagar todos os tributos, encargos, custos e despesas, dentre outros, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os serviços fornecidos;

Fornecer o objeto licitado, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;

Apresentar os materiais licitados novos e embalados adequadamente;

Cumprir os prazos de entrega, sob pena de aplicação de sanções administrativas.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A contratada obriga-se a:

Receber provisoriamente os serviços, disponibilizando local, data e horário;

Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido, provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

11. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVAS

a. As situações não previstas neste objeto (item) deverão obedecer às normas e especificações brasileiras exigentes.

b. Especificações:

1. CONTROLADOR SEMAFÓRICO

Características gerais

a. O equipamento deverá ser eletrônico, baseado em microprocessador, utilizando apenas componentes em estado sólido, inclusive para os elementos de comutação das lâmpadas dos semáforos.

b. O controlador eletrônico de tráfego deverá ser expansível e modular permitindo expansões e com acesso frontal a todos os componentes, priorizando a manutenção.



- c. Os controladores serão do tipo atuado, onde as placas dos detectores de tráfego deverão ser parte integrante do controlador e deverão ser alojados no mesmo gabinete do controlador.

Na presente Especificação, os requisitos foram descritos considerando-se que a estratégia adotada seria a de controle por intervalos. Portanto, no caso de uma proposta baseada em outra estratégia de controle, a mesma deverá ser capaz de viabilizar todos os requisitos funcionais que estão sendo determinados para a estratégia de controle por intervalos. Por exemplo, possibilitando que os entreverdes dos grupos semafóricos tenham flexibilidade para ocorrer em intervalos de tempos distintos, assim como permitir que os tempos de verde possam ser iniciados durante os tempos de entreverde, permitindo assim que tempos de limpeza apropriados ocorram para diferentes vias de tráfego.

Desde que os requisitos funcionais sejam atendidos, não haverá predileção por uma ou outra estratégia.

O controlador deverá ser capaz de ser programado em até 4 anéis de forma a facilitar a programação, quando um conjunto de grupos semafóricos não conflitam com outros conjuntos. Assim, cada conjunto de grupos semafóricos escolhidos pelo operado, deve ser tratado como uma programação independente de outro anel ou sub-controlador.

As programações devem ser caracterizadas por um conjunto de tempos para cada cor semafórica, dos modos de operação e tabela dos horários de troca de planos.

Modos de operação

Os controladores deverão ter no mínimo os seguintes modos de operação:

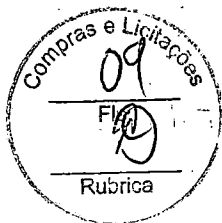
Modo Intermitente

A cor dos semáforos de veículos, na condição de intermitente, deverá ser selecionável, por grupo semafórico, entre amarelo ou vermelho intermitente e os de pedestres entre vermelho ou verde intermitente ou desligado.

Este estado colocará todos os grupos focais veiculares da interseção em amarelo intermitente, e os de pedestres permanecerão desligados.

Esse modo deverá ser acionado por software e por um hardware de segurança, responsável pelo acionamento em caso de falhas graves ou de manutenção do controlador – troca de módulos

Este estado poderá ser acionado como segue:



- Requisição através da chave no painel de facilidades;
- Falha do controle por hardware do controlador;
- Quando a situação de verdes conflitantes for detectada.
- Quando ocorrer falta total de vermelho em um dos grupos semafóricos.
- Requisição através de um horário pré-programado no controlador;
- Requisição externa através de comando da central.

A frequência de intermitência deverá ser de 1 Hz, sendo 0,5 seg. de lâmpada acesa e 0,5 seg. de lâmpada apagada.

A condição de intermitente deverá continuar funcionando mesmo sem a presença da placa CPU (Unidade Central de Processamento) e dos módulos de potência.

Modo Manual

As trocas de estágios são estabelecidas por atuação manual no painel do controlador, sempre mantendo, para efeito de segurança, os valores de verde mínimo.

Para operação manual, o operador deverá acionar um sistema (chave, botão ou introduzir um plug) especial no painel do Controlador. A partir deste momento, as mudanças de estágio estarão condicionadas ao operador, respeitando as condições de segurança, previamente programadas no controlador.

Durante a operação em modo manual, os tempos de entreverdes e a sequência de estágios não podem ser determinados pelo operador, mas sim pelo plano vigente.

A comunicação de dados do controlador não pode ser interrompida pelo modo de operação manual.

Modo Fixo

O controlador deve seguir uma programação interna, mantendo tempos fixos especificados pelo plano de tráfego vigente no momento.

O controlador deverá obedecer a um plano de sincronização estabelecido ao nível de um grupo de cruzamentos. A sincronização dos controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos controladores locais. Os relógios deverão ser sincronizados por GPS em caso de operação isolada e por rede de comunicação 3G/GSM e ETHERNET, caso centralizado. Todo controlador deverá manter armazenados os dados dos planos, bem como os horários para troca dos planos.

O controlador em modo fixo deverá operar de acordo com os valores previamente programados.



Cada plano de tráfego desta programação se caracteriza por um conjunto fixo de tempos.

O controlador operando neste modo deve oferecer as seguintes possibilidades:

Armazenamento independente de pelo menos 50 (Cinquenta) planos de tráfego, sendo um deles intermitente.

Tabela de Datas Especiais, sendo cada evento de ativação de plano por Data Especial composto de Dia, Mês, Hora, Minuto, Segundo e o Modo de Operação pelo qual o plano será ativado. A ativação de plano por Data Especial deverá se sobrepor à ativação por Tabela Horária. Programação de no mínimo 15 datas especiais.

Armazenamento independente de 100 (Cem) eventos de mudanças de planos através da tabela de horários, cada um podendo ser programado em dia(s) da semana, hora, minuto e segundo como segue:

- Até 16 intervalos principais, que correspondem a 16 estágios.
- Até 16 grupos semafóricos.

O controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros:

- tempo de verde (por fase e plano) - 01 seg. à 120 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de amarelo (por fase) - 03 segs. a 05 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de bloqueio geral (por fase) - 01 seg. à 08 seg., em passos de 1 seg.
- fases de pedestres
- estágios dependentes de demanda

O tempo do ciclo de cada plano será determinado pela somatória dos tempos de verde + amarelo + bloqueio geral de todas as fases ativas.

A temporização das fases, para qualquer um dos planos deverá ser derivado de um relógio digital controlado por um cristal ou sincronizado à frequência da rede. O relógio de cada controlador será atualizado automaticamente via GPS ou através de rede de comunicação de dados – GSM ou Ethernet.

No caso de falta de energia elétrica, os ajustes e tempos dos planos, bem como horários de troca de planos, deverão ser mantidos numa memória não volátil.

Modo Atuado

O equipamento deverá funcionar conectado à detectores (laços indutivos e/ou botoeiras) e executar uma lógica interna de



funcionamento, que permita distribuir o tempo de verde de acordo com a demanda de tráfego.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que além da atuação, é necessária a sincronização.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego com direito de passagem ou demanda de pedestres através de botoeira.

Vencido o tempo de extensão deverá ficar registrado o pedido das solicitações que não foram atendidas.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores.

Deverá ser possível programar estágios "normais" (indispensáveis) que ocorrerão sempre em todos os ciclos, enquanto os estágios dispensáveis deverão ser omitidos no ciclo em que não houver registro de demanda (através de detectores veiculares ou de detectores de pedestres) na memória do controlador. Deve haver a possibilidade do tempo do estágio atuado, ser programável para o estágio anterior ou posterior.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, em uma das seguintes possibilidades (salvo o primeiro estágio que será do tipo "normal"):

- estágio dependente de demanda (dispensável) fixo.
- estágio dependente de demanda (dispensável) variável.
- estágio normal (indispensável) fixo.
- estágio normal (indispensável) variável.

O controlador deverá permitir lógicas de detecção diferente para cada plano, associando detectores a estágios diferentes.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de 1 seg.
- tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.



- tempo de extensão de verde (por fase) - 1 seg. à 120 seg., passos de 1 seg.
- tipo de detector (laço indutivo, virtual ou botoeira de pedestre)
- haver associação entre detectores e fases quaisquer

Adaptativo Local

O equipamento deverá operar de acordo com as características de fluxo local, conectado a detectores (laços indutivos e/ou sistemas de vídeo detecção) fazendo com que os tempos de estágio e ciclo, sejam demandados em função do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que é necessária a sincronização. Nesses casos, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

O controlador em modo adaptativo local deverá operar de acordo com as características de fluxo local.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego, mais especificamente do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores. Nesse caso, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, com o tempo mínimo, tempo máximo de execução no plano e o tempo de headway que será utilizado para extensão do tempo de estágio em função da demanda, variando assim entre o tempo mínimo e o tempo máximo.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:



- Tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de um seg.
- Tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.
- Tempo de headway (por fase) - 1 seg. a 8 seg., passos de 1 seg.
- Tipo de detector (laço indutivo, virtual e botoeira de pedestre)
- Haver associação entre detectores e fases quaisquer

O controlador, independentemente de estar centralizado ou não, deverá armazenar dados estatísticos de tráfego de pelo menos uma semana, incluindo assim o histórico das ações adaptativas realizadas no mesmo período. Devendo assim estar registrado no mínimo, os seguintes parâmetros:

- Data,
- Hora de início do ciclo;
- Plano vigente;
- Duração de cada estágio;
- Duração do ciclo;

Deverá haver uma representação gráfica do plano em curso de forma a visualizar as variações de estágios e ciclos do plano em curso.

Modo Centralizado

Os controladores a serem fornecidos devem permitir a conexão a uma Central de Controle Operacional com software de controle adaptativo em tempo real, através da placa de comunicação de dados via 3G/GSM e ETHERNET.

Os modos de operação deverão ter prioridade na ordem dada:

- Intermitente
- Manual
- Fixo, atuado ou adaptativo local.
- Central – com ou sem adaptativo

Ordens conflitantes de mudança de modo devem levar o controlador ao modo de operação de maior prioridade.

No modo centralizado, o controlador também poderá operar no adaptativo.

Os controladores deverão entre outras, oferecer as seguintes possibilidades:

- Configurar uma subárea semafórica de modo a permitir que um conjunto de controladores de tráfego seja encarado como uma subárea, que possua características semelhantes e, portanto, pode ser tratada com parâmetros idênticos, por exemplo, ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.



- Programar os controladores locais a partir do computador central e visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede.
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.
- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos automaticamente, através de sinal audível e mensagem na tela do terminal.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores (laços e vídeo-deteção), informando ao menos a taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.

Os planos de tráfego executados pelo controlador serão aqueles contidos na tabela de horários de entrada de planos da Central de Controle de Tráfego, independentemente, da Tabela de Troca de Planos do controlador.

Todos os planos residentes no controlador deverão ser copiados para a Central de Trânsito, funcionando assim como um backup dos planos.

Com exceção da inserção do número do controlador, todas as funções pertinentes ao programador, devem ser também realizadas pela Central de Controle de Tráfego.

No modo centralizado, o controlador poderá operar no adaptativo centralizado.

Sequência de Cores

O Controlador deverá permitir a seguinte sequência de cores para semáforos de veículos:

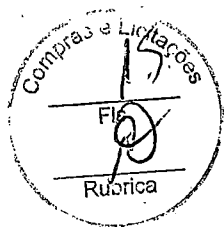
verde - amarelo - vermelho - verde;

Para os semáforos de pedestres a sequência será:

verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

A comutação dos sinais deverá ser executada sem que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de verdes conflitantes, ou com "embandeiramento" (duas ou mais cores do semáforo acesas ao mesmo tempo).

O controlador deve ser capaz de comandar interfaces de portafocos regressivos e/ou gradativos, através de imposição de um pulso de 0,1 segundo apagado ou de amarelo, durante o estado verde ou vermelho da fase.



Segurança

Temporizações de Segurança

As temporizações de segurança, descritas a seguir, não poderão ser desrespeitadas pelo controlador, sob nenhuma hipótese, seja operando isoladamente, sob o comando de uma central ou por operação manual. Todas as temporizações do controlador deverão ser obtidas digitalmente a partir de um relógio baseado em um cristal e/ou baseado na frequência da rede elétrica e sempre atualizados entre si por uma rede de comunicação de dados e via GPS.

As temporizações de segurança deverão ser as seguintes:

- Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 01 a 30 seg. em passos de 1 seg.
- Amarelo por fase, ajustável de 03 a 05 seg. em passos de 1 seg.
- Bloqueio geral por fase, ajustável de 01 a 08 seg. em passos de 1 seg.
- Vermelho intermitente por fase, ajustável de 03 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Após energizado, o controlador deverá impor o modo de operação intermitente por, pelo menos, 05 segs., podendo este tempo ser ajustado em valores diferentes. Essa sequência de partida deve ocorrer imediatamente após o comando.

Após sair do modo de operação intermitente, o Controlador deverá impor vermelho integral por, pelo menos 03 segundos, podendo este valor ser ajustado em tempos diferentes. Após este procedimento inicial o Controlador deverá se ressincronizar automaticamente com a rede e dentro de, no máximo, dois ciclos estar executando o estágio e plano que deveriam estar sendo executados neste momento, em função do horário programado.

Um comando de mudança de modo não deve interromper um ciclo que esteja sendo executado. O novo modo de operação irá iniciar quando um novo ciclo começar. Excetua-se neste caso a passagem para intermitente.

Período de Verde de Segurança

Durante este período de verde de segurança, não poderão ocorrer outras mudanças de sinais de tráfego, exceto a passagem para o intermitente. O período será prefixado para cada fase individualmente.

Em qualquer um dos modos de operação, estes tempos de verde de segurança não poderão ser desrespeitados, inclusive na troca de planos ou na troca de modos.



Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 1 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Verdes Conflitantes

Em relação aos verdes conflitantes, deverá ser possível configurar via software de programação uma "Tabela de Verdes Conflitantes", a qual deverá ter a função de indicar quais grupos semaforicos poderão ter verdes simultâneos e quais grupos não poderão ter verdes simultâneos.

Tabela de Verdes Conflitantes via Software deverá ser específica e independente da tabela de associação de grupos semaforicos x estágios. Não serão aceitas soluções que deduzam a Tabela de Verdes Conflitantes a partir da tabela de grupos semaforicos x estágios.

A detecção, por motivos de segurança, deverá ser feita de duas formas, uma pela própria CPU do controlador e outra por uma placa eletrônica independente.

Testes de Verificação

Em intervalos periódicos, de no máximo 1 seg., o controlador deverá efetuar testes de verificação na CPU (Unidade Central de Processamento) e nas memórias dos sistemas.

O controlador deverá entrar em operação no modo intermitente sempre que for detectada uma situação de verdes conflitantes, falta total de vermelho ou de uma falha no seu funcionamento.

Os controladores devem possuir um sistema de autodiagnóstico, de modo a facilitar os trabalhos de manutenção. O resultado do autodiagnostico deverá ser visualizado em dispositivo adequado, incluindo a causa do defeito.

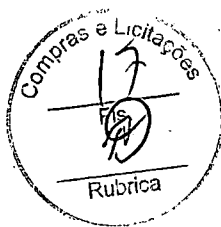
O controlador deverá monitorar o funcionamento do processador e, em caso de falha deste, deverá entrar no modo intermitente. Deverá possuir um sistema de verificação de presença de verde indevido, mesmo não sendo este conflitante, com relação ao comando e ao de controle de saída para a lâmpada ou LED;

O controlador deverá monitorar a ausência de vermelho, amarelo e verde, em nível de potência, possibilitando assim a detecção individual de lâmpadas queimadas em qualquer uma das cores dos grupos semaforicos veiculares e pedestres.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

Sincronismo entre controladores

A coordenação entre os controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos Controladores.



A sincronização da rede de comunicação deverá fazer com que todos os controladores tenham a mesma hora, a partir do GPS conectado aos controladores.

No caso de falta de energia deve ser prevista uma bateria que alimente os circuitos de relógio, e memórias por pelo menos 60 horas contínuas.

A frequência de acerto dos relógios, via rede de comunicação, deverá ser automática, incluindo as informações de dia da semana, hora, minuto e segundo do dia, executada no mínimo a cada 5 minutos.

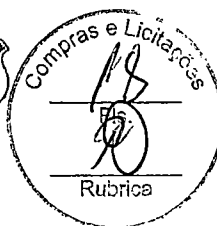
A tabela horária de entrada de planos servirá como referência para o parâmetro de defasagem entre controladores.

Rede de Comunicação de Dados

Cada controlador deverá se conectar a uma rede de comunicação de dados apropriada a um ambiente de controle de tráfego. A manutenção da rede de comunicação deverá ser de baixo custo e de fácil instalação minimizando a obra civil, devendo ser composta por módulos de comunicação 3G/GSM e ETHERNET.

A rede de comunicação deverá permitir a circulação de mensagens para a execução, no mínimo, das seguintes funções, a partir do computador central:

- Configurar o controlador local modificando parâmetros tais como: ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.
- Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede,
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.
- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores, informando taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.
- A sincronização dos relógios dos controladores deve ser feita por GPS local em cada controlador e ter a possibilidade de atualização através da rede de comunicação do tipo 3G/GSM e ETHERNET.



Torna-se indispensável que o módulo esteja devidamente habilitado perante a ANATEL e que tenha a possibilidade de operar com o mínimo de 2 chips de dados para redundância.

O módulo de comunicação 3G/GSM e ETHERNET deverá possuir autonomia de energia para operar sem alimentação externa por pelo menos duas horas, de forma que seja possível identificar via controlador e central, problemas relacionados à falta de energia.

Facilidades

Deverá existir no controlador:

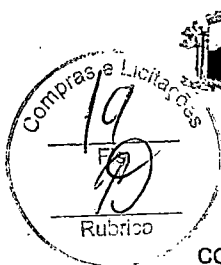
- Disjuntor geral para proteção de sobrecorrentes e correntes de fuga;
- disjuntor com função de desligar todos os grupos semafóricos, sem desligar os circuitos lógicos do controlador, bem como proteger o controlador contra curtos-circuitos externos;
- DPS – detalhamento em Proteções Elétricas;
- Iluminação interna com chave de ligar/desligar;
- 1 tomada de potência com capacidade de 15 A;
- Display ou visor incorporado que possa ser utilizado como programador ou módulo de manutenção, indicando ao menos:
 - modo de operação
 - plano e estágio corrente
 - falhas do controlador
 - Status do detector
- Conector USB para carga de tabelas semafóricas através de pen-drive e para conexão de interface de programação portátil.
- chave para ligar/desligar a parte lógica do controlador.
- chave de solicitação do modo intermitente
- conector de controle manual
- conector para programador portátil

Para uma operação por parte de Agentes de Trânsito, os últimos quatro itens acima deverão estar alojados em um painel com portinhola com chave e acesso exclusivo e devidamente identificadas.

O controlador deverá ainda continuar com sua CPU funcionando internamente, mesmo com a interrupção de energia aos demais módulos, devendo ser possível visualizar a programação sendo executada, assim como a comunicação com a Central também deverá ser mantida, com uma autonomia de duas horas.

Programação dos Controladores

Para programação dos controladores deverá existir um equipamento de apoio de modo a permitir editar, modificar e armazenar as tabelas de programação dos equipamentos



controladores. A edição das tabelas deverá inibir entradas de dados indevidas, ou fora dos intervalos permitidos.

As entradas dos parâmetros devem ser efetuadas em unidades de engenharia de tráfego, e não em códigos de programação, por exemplo: segundos de tempo verde, etc.

O equipamento oferecido deverá ser portátil, podendo ser um notebook e deverá estabelecer conexão local por cabo e Wi-Fi.

Sequência de Estágios

O controlador deverá possibilitar a programação de sequência de estágios diferentes da natural (constituída pelos estágios programados, executados um a um, uma vez por ciclo e em ordem).

Planos Emergenciais

O Sistema deverá permitir a implantação de planos especiais para veículos de emergência. Tais planos deverão permitir que o operador possa impor, a partir de pedido de prioridade, uma sequência de temporizações facilitando o livre trânsito de veículos de emergência. Além disso, deve-se poder gerar "estágios emergenciais" para casos de saída de hospitais, bombeiros, etc., de forma que, passado o estágio de emergência, haja compensação gradativa de tempo para os demais estágios normais.

Modularidade

A lógica do controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placas de circuito impresso tipo "plug-in", ou módulo tipo encaixe, o que permitirá uma manutenção rápida.

Os Controladores deverão ser constituídos por módulos de potência que permitam uma versão mínima de dois grupos/fases semafóricos

Os controladores eletrônicos de tráfego deverão possuir a opção para implantação dos módulos detectores, os quais deverão ser do tipo "plug-in". Os Controladores Eletrônicos Tráfego deverão respeitar as seguintes configurações mínimas:

Controladores de 08 fases:

- 02 entradas de contatos secos (botoeiras ou sistemas de vídeo-deteção), com possibilidade de expansão até 16;
- 04 entradas de detectores de loops (laços indutivos), com possibilidade de expansão até 16;
- 01 entrada de detector seletivo com possibilidade de expansão até 04;

Todas as placas e módulos que compõem o controlador, deverão possuir uma identificação contendo o código do módulo ou placa



(quando existir) e o número de série. Em hipótese alguma deverão existir dois módulos ou placas com o mesmo número de série.

Alimentação

O controlador deverá ser alimentado através de fonte automática que opere entre 110 e 240 V, com escolha do nível de tensão de rede pré-programado, com tolerância de + ou - 15% sobre o valor nominal e frequência de 60 Hz. A potência de saída por fase deve ser 1000 W em 220 V, para o comando de semáforos veiculares ou de pedestres. O controlador deve poder comandar lâmpadas halógenas, incandescentes e LED's, porém, sempre iniciando a alimentação da lâmpada nos pontos 0 ("zero crossing") da frequência da rede.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

O controlador deverá dispor de ponto de conexão próprio para aterramento. Todas as suas partes metálicas deverão ser ligadas a terra. Todos os pontos de terra deverão convergir a um único ponto, o qual será conectado ao cabo de terra ligado à haste de aterramento. A ligação a terra deverá obedecer à norma NBR 5410 da ABNT.

Proteções elétricas

O controlador semafórico deverá seguir as recomendações ABNT NBR 16653:

O controlador deve possuir características que garantam a sua compatibilidade eletromagnética em relação ao seu ambiente de instalação. Para isto o controlador deve ser colocado em funcionamento em condições representativas de sua operação normal e deve ser submetido aos ensaios abaixo:

Ensaio nos terminais de entrada de alimentação CA:

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 4 kV de pico entre linha e terra e 2 kV entre linhas. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o



equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho);

- Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação, conforme a IEC 61000-4-11 e a Tabela 1, critério de desempenho A e C (ver Critérios de Desempenho).

Tabela 1 – Requisitos sobre variação e interrupção de tensão

% tensão residual	Número de ciclos de interrupção (ocorrência a partir do cruzamento do zero)	Critério
0	≤ 3	A
0	≥ 5	C

Ensaio nos demais terminais de entrada e saída, incluindo comunicação (quando aplicável):

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico e critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 1 kV de pico entre linha e terra e 0,5 kV entre linhas, com critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho).

O controlador deve ser submetido ao ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-3, na faixa de 80 MHz a 1 GHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 V/m, o controlador deve atender ao critério de desempenho B.

O controlador deve ser submetido ao ensaio de descarga eletrostática, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-2, com nível de 4 kV, para descarga por contato e 8 kV, para descarga pelo ar, devendo atender ao critério de desempenho B.

Critérios de Desempenho

Os critérios de desempenho na avaliação de imunidade devem ser definidos pelo fabricante e laboratório de ensaio, levando em consideração o seguinte direcionamento:

- critério de desempenho A: nenhuma modificação deve ser observada durante a operação do equipamento. As características do equipamento devem estar conforme suas especificações;
- critério de desempenho B: não pode haver degradação nos requisitos de segurança. Não pode haver alteração no modo de



operação ou de dados armazenados (temporização, registros de falhas etc.). É aceitável o chaveamento de sinais por um período inferior ao tempo máximo de detecção de falha. A não detecção de veículo(s) ou a presença de veículo(s) adicional (ais) é aceitável durante a aplicação da perturbação;

- critério de desempenho C: o controlador deve deixar de funcionar, porém mantendo todos os parâmetros programados inalterados. Quando a energia for restaurada à normalidade, o retorno do funcionamento do controlador deve obedecer à sequência de partida.

O controlador deve ter características de emissão eletromagnética que garantam que ele não causará radio interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação. Com este objetivo deve atender aos requisitos de equipamento classe B de emissão de perturbações conduzidas e radiadas, apresentados nas Tabelas 2 a 4, conforme prescrições contidas na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

Tabela 2 – Limites para perturbação conduzida nos terminais de alimentação

Faixa de frequência MHz	Limites dB(μV)	
	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	66 a 56	56 a 46
0,50 a 5	56	46
5 a 30	60	50

Para as frequências de transição deve ser aplicado menor limite.
NOTA O limite diminui linearmente com o logaritmo da frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,50 MHz.

Tabela 3 – Limites de perturbação conduzida em modo comum (modo assimétrico) em portas de telecomunicação na faixa de frequência 0,15 MHz a 30 MHz

Faixa de frequência MHz	Limites de tensão dB (μV)		Limites de corrente dB (μA)	
	Quase pico	Médio	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	87 a 74	74 a 64	40 a 30	30 a 20
0,50 a 5	74	64	30	20

NOTA 1 Os limites decrescem linearmente com o logaritmo de frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,5 MHz.
NOTA 2 Os limites de perturbação de tensão e corrente são derivados para utilização com uma rede de estabilização de impedância (*impedance stabilization network – ISN*), a qual apresenta uma impedância em modo comum (modo assimétrico) de 150 Ω para a porta de telecomunicação sob o ensaio (fator de conversão é 20 log10 150 / 1 = 44 dB).

Tabela 4 – Limites de perturbação radiada a uma distância de medição de 10 m

Faixa de frequência MHz	Limite quase pico dB (μV/m)
30 a 230	30



230 a 1 000	37
Na frequência de transição deve ser aplicado menor limite. NOTA Providências adicionais podem ser requeridas nos casos em que ocorrerem interferências.	

As condições gerais dos ensaios devem seguir o descrito abaixo:

Os métodos de medição de perturbações radiadas e conduzidas devem seguir o descrito na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

A medição deve ser realizada no modo de operação que produza níveis mais elevados das perturbações radiadas e conduzidas emitidas.

Se o controlador fizer parte de um sistema, ou puder ser conectado a outros equipamentos auxiliares, então ele deve ser ensaiado conectado a estes equipamentos, de forma a garantir seu funcionamento normal.

Se o controlador tiver muitos terminais, então um número suficiente destes deve ser selecionado para simular uma condição de operação real e assegurar que todos os diferentes tipos de terminais sejam cobertos na avaliação.

Os ensaios devem ser conduzidos em um ambiente com temperatura e umidade dentro da faixa de operação normal do controlador e com sua tensão de alimentação nominal.

Todos os cabos ligados ao controlador devem ter 7 m de comprimento e estar separados do piso por uma distância de 10 cm.

Se um controlador necessitar para seu uso estar conectado a um detector tipo loop, no mínimo um loop na configuração do fabricante deve ser instalado na região calibrada da câmara semianecoica ao lado do controlador e somente o controlador deve ser girado no ensaio de emissão de perturbação radiada.

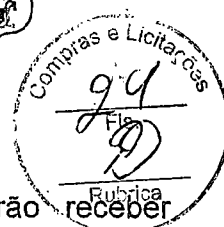
Para detectores de laço veiculares, a configuração do loop do fabricante deve estar separada do piso por 10 cm.

Para os ensaios do controlador devem ser utilizados dois grupos semafóricos. Um grupo deve ser conectado com carga máxima e o outro com carga mínima. Essas cargas podem ser lâmpadas ou cargas elétricas equivalentes.

O controlador deve ser configurado para realizar pelo menos três operações de chaveamento das cargas em um ciclo de 1 min. É considerada uma operação de chaveamento a mudança de estado das saídas de ligado para desligado ou vice-versa (desligado para ligado).

Para cada grupo semafórico, deverá haver uma proteção individualizada por estado de cor.

Empacotamento Mecânico



Todas as partes metálicas do controlador deverão ser tratadas com tratamento contra corrosão ou oxidação que as garantam pelo período da vida útil do controlador, que deverá ser de 10 anos.

O gabinete do controlador deve satisfazer plenamente as recomendações da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54, bem como deve ser à prova de poeira e chuvas e não apresentar ângulos salientes.

O gabinete deverá ser a prova de violações, sendo que a porta deverá ter chave tipo "Yale", com segredo padronizado para todos os controladores fornecidos.

As chaves que abrem e fecham os compartimentos só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas. A fechadura da porta principal deverá ser de modelo para prevenção de vandalismo (três pontos de fechamento). A CONTRATANTE poderá fornecer um modelo para a chave da porta principal e outro modelo para o Painel de Facilidades.

As partes encaixáveis do controlador deverão ser fixadas por elementos que as impeçam de cair ou de se desarranjarem, caso ocorram vibrações excessivas ou operações inadvertidas.

Os controladores deverão dispor do recurso de detecção de porta aberta, tanto para o Painel de Facilidades quanto para a porta principal.

Deverá existir no controlador espaço vazio para acomodar equipamento de comunicação por fibra óptica com dimensão aproximada de (LAP) 140 x 30 x 105 mm.

As borneiras de saída para as lâmpadas deverão permitir fácil acesso, independentemente ao número de grupos do controlador e deverão possuir um sistema de engate rápido (borne tipo mola).

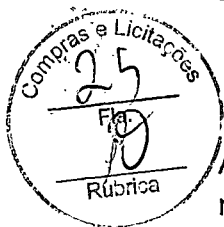
O gabinete do Controlador deverá prover um compartimento acessível pela porta, preferencialmente em plástico, adequado para se guardar documentos (papéis) referentes ao controlador.

Detectores Veiculares por Laço Indutivo

O controlador deverá dispor de recurso que propicie a ocorrência e a variação do tempo de duração de estágios em função de demandas geradas por detectores veiculares.

Um detector veicular significa o conjunto de circuitos eletrônicos (placas de detecção), laço(s) indutivo(s), instalado(s) em uma seção específica de via, capaz de detectar a presença de fluxo de tráfego veicular.

A placa de detecção, que constitui o detector veicular deverá possuir recursos de sintonia automática e ajuste manual de sensibilidade.



A abrangência de detecção deverá compreender desde motocicletas até caminhões e ônibus. O detector veicular deverá funcionar normalmente para indutâncias (do laço) compreendidas entre, no mínimo, 50 a 500 μ H.

Não poderá haver interferência de operação entre os canais de uma mesma placa de detecção ("cross-talk") e entre placas adjacentes.

A placa de detecção deverá possibilitar a fácil seleção de frequência de operação para cada canal; além de possuir um mecanismo de reset manual.

A(s) placa(s) de detecção deverá(ão) dispor de um recurso que permita, no caso de estacionamento sobre o laço indutivo, a auto calibração da área remanescente do laço indutivo (área livre) e imposição da condição de ausência de veículo na saída da placa, após o término do período de presença. Este tempo deverá estar compreendido na faixa de 3 a 10 minutos.

Os detectores veiculares deverão dispor de indicadores luminosos frontais, por canal, apresentando as detecções veiculares efetuadas. Esta indicação deverá ser visível nas condições de luminosidade diurna e noturna às quais o controlador estará submetido quando instalado.

Deverá ocorrer a imposição da condição de falha do canal após a constatação de rompimento do laço ou perda da isolamento com a terra.

Deverá ocorrer a imposição da condição de ausência de veículo nas saídas da placa, durante a energização da mesma.

Instalação

O controlador deverá ser instalado sobre pedestal, e deverá possuir entrada dos cabos de alimentação dos grupos focais, alimentação elétrica e de comunicações pela sua base através de furo com diâmetro mínimo de 10 (dez) centímetros.

O controlador deverá ser fixado ao pedestal através de 4 parafusos tipo "francês", que deverão acompanhar o controlador.

Condições ambientais

Os controladores deverão ter funcionamento garantido nas condições ambientais locais:

- temperatura ambiente externas na faixa de -10 a 55 graus Celsius, insolação direta;
- umidade relativa do ar de até 90%;
- presença de elementos oxidantes e corrosivos;
- presença de elementos oleosos e partículas sólidas na atmosfera.



2. MÓDULO SEMAFÓRICO A LED

A finalidade desta especificação é fornecer os requisitos técnicos mínimos de desempenho para módulos focais semafóricos a LED (diodos emissores de luz, do inglês, Light Emitting Diode) de diâmetro 200mm.

Serão dois tipos de módulos:

- Módulos Focais a LED para uso em semáforos veiculares;
- Módulos Focais a LED para uso em semáforos para pedestres.

Ambos os tipos deverão ter as mesmas especificações.

Para os módulos do tipo pedestre, o pictograma deverá ser obtido através da utilização de uma máscara com pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do "boneco parado" para o módulo vermelho e "boneco andando" para o módulo verde.

REQUISITOS FÍSICOS E MECÂNICOS

A luminescência do módulo deverá ser uniforme, de modo que os LEDs individuais não deverão ser visíveis de nenhum ângulo externo ao módulo, sendo assim, exige-se que as lentes utilizadas na transferência de luz dos LEDs ao ambiente sejam lentes de Fresnel.

As lentes utilizadas poderão ser transparentes ou na cor sinalizada, sendo que se forem transparentes, os LEDs utilizados deverão emitir luz na cor de correta cromaticidade de cada tipo de módulo (Vermelha, Amarela e Verde).

Os Módulos LEDs deverão substituir todo o conjunto (lentes + refletor + lâmpada + bocais + borracha de fixação/vedação) sendo considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:

- LED em SMD (Surface Mount Device) soldados em superfície na placa do circuito impresso;
- Fonte chaveada de alimentação;
- Componentes ópticos;
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, caixa de acondicionamento, etc.).

O Módulo LED deverá possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio. O encapsulamento de todos os componentes internos do módulo, incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser feito com material resistente mecanicamente.

A avaria de um LED não poderá deixar o módulo inoperante. A quantidade de LED avariados não pode comprometer a segurança viária.

REQUISITOS AMBIENTAIS



O módulo deverá ser designado para uso com variação de temperatura ambiente de operação, medida na parte traseira exposta do módulo, de -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$.

O módulo deverá ser protegido contra penetração de poeira e imersão em água, com grau de proteção mínima IP66.

As lentes do módulo deverão possuir proteção contra radiação UV (ultravioleta).

IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO

Os módulos deverão ter um indicador de indexação visível, vertical e permanente, ou seja, uma seta para cima com a palavra PARA CIMA ou TOP, para a correta indexação e orientação dentro de um porta-foco ou grupo focal.

TESTE DE CLIMATIZAÇÃO

Os Módulos LED deverão ser submetidos a um choque térmico, com ciclo de variação da temperatura entre -10°C (sem controle de umidade) a 60°C (com a umidade relativa do ar de 60%). Deverão ser submetidos a 10 ciclos de condicionamento climático, conforme as características Figura 1:

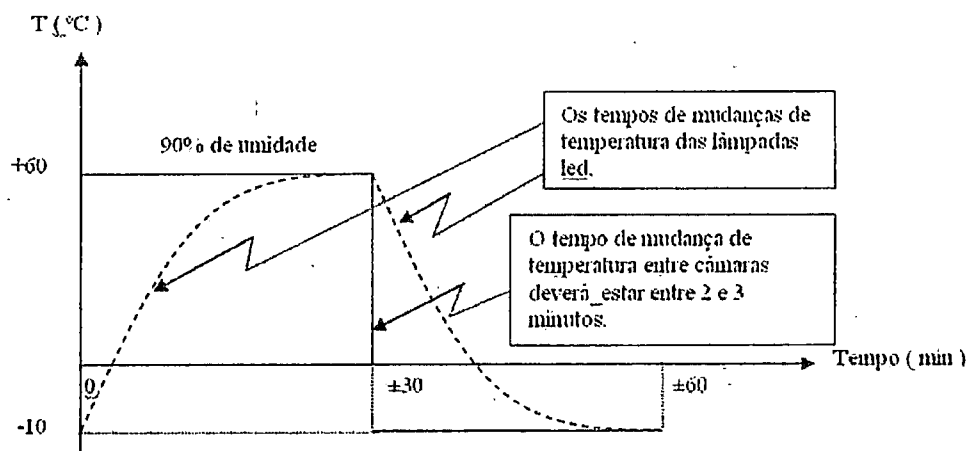


Figura 1: Ciclo de temperatura

Nota: esse ensaio poderá ser realizado em uma câmara climática que tenha a função de choque térmico ou utilizando duas câmaras simultaneamente. Quando utilizadas duas câmaras, o tempo de mudança entre ciclos não pode exceder 3 minutos.

BURN-IN

Teste de Condicionamento Preparatório das Amostras: Previamente à realização dos ensaios dos demais ensaios, as amostras dos Módulos LED deverão ser energizadas permanentemente (ciclo operacional de 100%), à temperatura de 60°C , por um período mínimo de 24 horas de condicionamento.



Os testes fotométricos e elétricos, respectivamente, devem ser iniciados na ordem em que seguem nesta especificação, em no máximo 10 minutos após a conclusão do Burn-in.

Para a realização dos testes de ambiente e projeto não será necessária execução prévia de Burn-in.

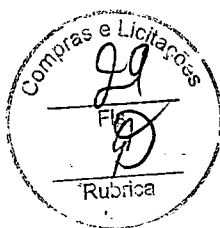
A ordem de execução conforme descrito acima deverá ser atestada pelo laboratório emissor do laudo.

TESTES FOTOMÉTRICOS

Teste de Intensidade Luminosa

A mínima intensidade luminosa dos Módulos LED deverá atender aos valores definidos na tabela 1, a uma temperatura de 25°C. As medições deverão ser feitas em todos os pontos como mostrado na Tabelas 1, a uma distância de 4 metros entre módulos e detector (sensor), utilizando o método da goniofotometria.

A Tabela 1 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais veiculares. Este teste deverá ser executado no máximo após 10 minutos do Burn-in, conforme também especificado em tal item.



Ângulo Vertical °	Ângulo horizontal (direita e esquerda) °	Intensidade luminosa candela					
		200 mm			300 mm		
		Vermelho	Amarelo	Verde	Vermelho	Amarelo	Verde
+ 12,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
+ 7,5	2,5	31	78	41	69	173	90
	7,5	25	62	32	55	137	71
	12,5	18	45	24	40	100	52
+ 2,5	2,5	68	168	88	150	373	195
	7,5	56	139	73	124	309	162
	12,5	38	94	49	84	209	109
	17,5	21	53	28	47	118	62
	22,5	12	29	15	26	64	33
- 2,5	2,5	162	402	211	358	892	466
	7,5	132	328	172	292	728	380
	12,5	91	226	118	201	501	261
	17,5	53	131	69	117	291	152
	22,5	28	70	37	62	155	81
- 7,5	2,5	127	316	166	281	701	366
	7,5	106	262	138	234	582	304
	12,5	71	176	92	157	391	204
	17,5	41	103	54	91	228	119
	22,5	21	53	28	47	118	62
- 12,5	2,5	50	123	65	110	273	143
	7,5	40	98	52	88	218	114
	12,5	28	70	37	62	155	81
	17,5	17	41	22	37	91	48
	22,5	8	21	11	18	46	24
- 17,5	2,5	23	57	30	51	127	67
	7,5	18	45	24	40	100	52
	12,5	13	33	17	29	73	38
	17,5	7	16	9	15	36	19
	22,5	3	8	4	7	18	10
- 22,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
	12,5	10	25	13	22	55	29
	17,5	5	12	6	11	27	14

Tabela 1. Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Veiculares

A Tabela 2 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais para pedestres.

Ângulo vertical (em relação ao eixo central)	Ângulo horizontal (em relação ao eixo central)	VERMELHO	VERDE
	0	110	102
-5	± 15	46	43
	± 25	14	13

Tabela 2 – Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Pedestres



A intensidade luminosa máxima não pode exceder até três vezes o valor da intensidade luminosa mínima nos seguintes casos: grupo veicular do ângulo vertical de $-2,5^\circ$ e horizontal $2,5^\circ$ e grupo de pedestre do ângulo vertical de -5° e horizontal 0° .

Teste de Uniformidade de Luminância

Os módulos deverão ser testados conforme os requisitos para uniformidade de luminância à temperatura de 25°C e tensão nominal padrão de 127 e 220 VCA para os grupos focais veiculares e pedestre. As medidas deverão ser efetuadas utilizando-se um medidor de luminância posicionado sempre perpendicularmente a superfície externa da lente do módulo (acompanhado a curvatura da lente) a uma distância tal que a abertura selecionada propicie o enfoque/enquadramento de uma superfície de lente de 25 mm de diâmetro. A posição do medidor de luminância deverá ser transladada de lado a lado e para cima e para baixo para amostrar toda a superfície emissora do módulo. Deverão ser registrados os valores mais altos e mais baixos de luminância. Deverão ser feitas medidas de uniformidade da luminância para os sinais verdes, amarelos e vermelhos com o módulo de sinal operando a um ciclo de utilização de 100%.

O Módulo LED deverá apresentar uniformidade de luminância (Cd/m^2) na distribuição da luz através da lente, sendo que a relação entre os valores máximo e mínimo de luminância não poderá exceder a proporção de 10:1.

Teste de Cromaticidade

Deverão ser feitas medidas colorimétricas da luz emitida em pelo menos 10 (dez) posições igualmente distribuídas sobre a superfície da lente do módulo LED, sendo considerada a média das 10 medições como o valor a ser levado como verdadeiro pelo teste.

Baseado no Diagrama de Cromaticidade ITE2005 – 1931_CIE (Commission Internationale d'Eclairage), a cor da luz emitida pelos Módulos LED deverá estar na região compreendida pelo contorno proporcionado pelas coordenadas de cromaticidade (pontos A até D) apresentadas na tabela 3.

As medidas de cromaticidade deverão ser realizadas com o Módulo LED operando a um ciclo de trabalho de 100%. Portanto, será necessário que o módulo em teste alcance equilíbrio térmico e estabilidade de saída das cores antes das medidas serem registradas.



	A		B		C		D	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
VERMELHO	0,692	0,308	0,681	0,308	0,700	0,290	0,710	0,290
AMARELO	0,545	0,454	0,536	0,449	0,578	0,408	0,588	0,411
VERDE	0,005	0,651	0,150	0,531	0,150	0,380	0,022	0,416

Tabela 3 – Coordenadas de Cromaticidade

Para os ensaios de Cromaticidade, não serão permitidos ensaios feitos somente nos LED individualmente, ou fornecidos pelo fabricante dos LED. Os ensaios deverão ser executados nos módulos completos com a lente que será fornecida em definitivo.

TESTES ELÉTRICOS

Variação da Tensão

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão operar a partir de 60Hz ± 3 em corrente alternada com tensões de 80 a 265 VAC de forma automática, sem necessidade de qualquer comutação.

Fator de Potência (PF) e Distorções Harmônicas AC

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão fornecer um fator de potência de 0,92 ou maior quando operados em voltagem nominal operacional e a 25°C.

Consumo

O consumo nominal de energia para os módulos LED de 200mm veiculares e pedestres deverá ser no máximo 08 W (oito watts) para todas as cores nas tensões de 127 e 220 VAC.

SELO DE IDENTIFICAÇÃO

O selo de identificação e qualidade deverá conter, pelo menos, as seguintes informações que possibilitem a rastreabilidade da produção:

- Potência e tensão nominal;
- Número de série/lote de fabricação;
- Identificação do fabricante e do produto;
- Data de Fabricação: Dia / Mês / Ano.

GARANTIA

Deverá ser assegurado o perfeito funcionamento dos Módulos LED contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses, a partir da data de entrega de cada lote.

Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1 e 2 (Mínima Intensidade Luminosa) exigida pela ABNT NBR 15889:2019.

Para isso exige-se que a intensidade luminosa inicial do módulo, seja pelo menos 20% superior aos valores mínimos estabelecidos,



para o veicular no ângulo vertical $-2,5^\circ$ e horizontal $2,5^\circ$, constantes na tabela 1 e para o pedestre no ângulo vertical -5° e horizontal 0° , constantes da tabela 2.

3. GRUPOS FOCALIS SEMAFÓRICOS EM POLICARBONATO

Requisitos físicos e mecânicos

Cada grupo focal deve consistir na montagem de um ou mais focos semafóricos.

Cada foco semafórico com seu sistema ótico deve ser capaz de operar satisfatoriamente tanto no eixo vertical como no horizontal. Cada foco semafórico deve ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem e ligações externas dos mesmos. As aberturas superior e inferior não usadas para a montagem devem ser providas de tampas de vedação e dispositivos para manter a hermeticidade do conjunto, na cor preta.

Caixa, portinhola e cobre-foco.

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos componentes da caixa blindada, tais como, fechos, parafusos, travas devem ser conforme NBR 10065.

Todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou outros defeitos.

Não pode haver infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas da caixa blindada, devendo ser previsto proteção, através de guarnições de borracha e filtro de bronze poroso para troca do calor interno do foco.

Dimensões

Os focos semafóricos deverão ter lentes com diâmetro nominal de 200 mm ($\pm 5\%$), e dimensões conforme desenhos do Anexo.

Materiais e Fabricação: POLICARBONATO

Caixa Blindada, portinhola e cobre foco

Deverão ser fabricadas em policarbonato devendo atender as características indicadas abaixo:

Características física e química

- Densidade: $1.20 \text{ g/cm}^3 \pm 0,03$
- Identificação do polímero: constar apenas policarbonato

Características mecânicas da caixa blindada:

- Limite de resistência a tração
- limite elástico: $> 55 \text{ Mpa}$
- Alongamento no limite elástico: $< 10\%$
- Limite de resistência a flexão: $> 80 \text{ Mpa}$
- Modulo de flexão: $> 2.200 \text{ MPa}$.



Resistência ao impacto Izod original e após exposição ao intemperismo artificial, com tempo de exposição de 500 horas.

As caixas blindadas devem ter as cores definidas no processo de produção mantendo-se inalteradas mesmo em exposição solar (raios ultravioletas). Ozona e/ou abrasão dos ventos.

O acabamento externo e interno das caixas blindadas deverá ser na cor preta e todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras ou outros defeitos;

A caixa blindada de concepção modular deverá possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa, de modo a não comprometer a hermeticidade das mesmas;

Cada caixa blindada deverá ter uma portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para a fixação de cobre-focos e lentes.

Cobre-foco

Deverão existir cobre-focos, individuais para cada foco, cobrindo $\frac{3}{4}$ superiores da circunferência do mesmo, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1mm.

Fixações

Os suportes deverão contar com dispositivos para entrada dos cabos que permitam manter a vedação do conjunto, sem danificar a isolamento dos mesmos.

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos grupos focais em torno de um eixo vertical, após a fixação ao poste ou braço projetado, para melhor visualização. Os suportes devem ser de alumínio.

Anteparo

Os anteparos deverão ser confeccionados de material não corrosivo com espessura superior a 1,50mm, com acabamento na cor preto fosco de modo a ser fixado nos grupos focais com braços projetados.

Acabamento Externo

Processo

Os módulos, fixações e anteparos deverão passar por um processo de desengraxe, decapagem e fosfatização, de modo a garantir a perfeita aderência das tintas.

Acabamento

Os módulos depois de desengraxados, decapados e fosfatizados devem receber acabamento externo na cor preto fosco padrão



Munsell N 0,5 a 1,5 máximo, após a aplicação de wash-primer à base de cromato de zinco. O acabamento externo, em tinta a pó, a base de resina híbrida epóxi poliéster, por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200°C. A espessura média de película seca deve ser de 50 µm.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

4. COLUNA CÔNICA

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura mínima de 3 (três) milímetros, com altura total de 5,0 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 123 mm e na base inferior de 187 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces;

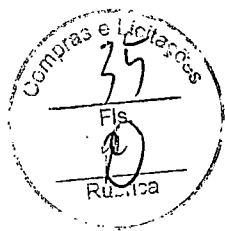
Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada com 2 (dois) parafusos, localizada a 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres;

Deverá ser provida de uma caixa quadrada, de chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 182 mm de lado, provida de quatro furos rosqueados, rosca 1/2", 12 fios por pategada, para fixação de até 4 braços projetados, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação.

A coluna será provida de 2 aletas antigiro, de 3mm de espessura, de 150mm por 250mm cada, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180°, pela maior face;

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro;

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.



TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

5. BRAÇO PROJETADO METÁLICO

Braço projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura mínima de 3 (três) milímetros, com projeção de 4 metros, com diâmetro de 123 mm na base inferior junto a flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante.

A parte horizontal do braço terá um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A 200 milímetros da ponta do braço haverá um furo de passagem na parte inferior com 25 milímetros de diâmetro.

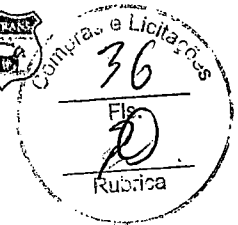
O braço será provido de um flange construído em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 14 mm de diâmetro que deverá ser parafusada à coluna através de 4 parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1", que deverão acompanhar o mesmo.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças,



e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

6. COLUNA METÁLICA SIMPLES

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 3,5 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 76 mm e na base inferior de 126 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces;

Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada, 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres, conforme edital.

A coluna será provida de 2 aletas antigiro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro.

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

7. CABOS CONDUTORES PP

Cabos a serem aplicados nas instalações elétricas dos grupos semafóricos individualmente, ou seja, as conexões rede-



controlador-grupos-focais, botoeiras (botão de acionamento manual) e padrão de entrada de energia (do disjuntor principal ao controlador).

Cabo flexível multipolar, com isolamento sólida extrudada de PVC, formado por dois, três ou quatro condutores internos de 1,0 ou 1,5 ou 4,0 mm², com as seguintes características:

- Condutores flexíveis compostos de fios de cobre nú, de têmpera mole;
- Isolação, enchimento e cobertura: termoplástico em PVC (Cloro de Polivinila) flexível, antichama, sem chumbo.
- Encordoamento: Classe 4
- Norma a ser atendida: NBR 7288 (identificação em alto relevo na parte externa da cobertura, incluindo certificado INMETRO)
- Os condutores deverão ser isolados entre si, possuindo as veias nas cores indicadas na tabela a seguir.
- Temperatura máxima dos condutores 70 °C em serviço contínuo e 100 °C em sobrecarga;
- Cobertura externa em (Cloro de Polivinila) PVC, na cor preta;
- Acondicionamento em rolos de 100 metros.

Modelo	Utilização	Cores
(2 x 4,0) mm ²	Energia AC	Preto e Azul-claro
(3 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Pedestres	Preto, Azul-claro e Branco
(4 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Veicular	Preto, Azul-claro, Branco e Vermelho

8. PLACA CPU

A placa CPU deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

Placa eletrônica responsável pelo processamento geral do controlador.

Deverá possuir microcontrolador de arquitetura ARM 32-bits, memória de armazenamento não-volátil de 512KB, relógio-calendário com alimentação backup através de super-cap.

9. PLACA DE ENTRADA E COMUNICAÇÕES

A placa de entradas e comunicações deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica



- Deverá possuir modem utilizando cabeamento de par trançado operando na modulação V23/V21 em velocidades até 1200 bps em modo half-duplex ou full-duplex.
- Deverá possuir módulo de comunicação GPRS para comunicação via rede de comunicações celular.

10. PLACA DE FONTES E VERDES

A placa fontes e verdes deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

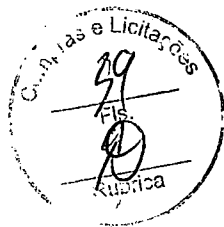
- Placa eletrônica com as funções fontes de alimentação e detector de verde coincidente por hardware.
- Deverá fornecer tensões estáveis de +5V, -5V e +12V para os demais módulos eletrônicos do controlador.
- Deverá possuir circuito de verificação de conflito de verdes por hardware.
- Deverá efetuar o acionamento de lâmpadas ou módulos LED, associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), para diminuir o ruído eletromagnético e aumentar a vida útil das lâmpadas ou dos módulos LED.
- Deverá possuir circuito para detecção de queima total das lâmpadas ou módulos LED de cor vermelha.

11. PLACA DE POTÊNCIA CONVENCIONAL LED

A placa de potência convencional para módulos LED deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Cada placa deverá ser capaz de acionar dois grupos semafóricos com pedestre paralelo;
- Cada grupo semafórico deverá ser capaz de acionar os módulos LED vermelho, amarelo e verde;
- Dispor de saída para pedestre paralelo que acione vermelho piscante e verde;
- Dispor de acionamento de potência em estado sólido (TRIAC);
- Dispor de indicação por LED na parte frontal da cor acionada em tempo real do grupo semafórico;
- Dispor de acionamento dos módulos LED associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), que reduz o ruído eletromagnético e aumenta a vida útil dos módulos LED;
- Dispor de isolamento entre o acionamento de potência AC e os circuitos internos digitais;
- Dispor de circuito para detecção de queima total dos módulos LED de cor vermelha;



- Dispor de medição de corrente dos módulos LED;
- Dispor de hardware independente da indicação do acionamento do verde do semáforo, para envio à placa da CPU para detecção de verdes coincidentes;
- Potência máxima por saída de 1000 W em 127 VCA ou 2000 W em 220 VCA;
- Dispor de Fusível de proteção de 10 A por grupo focal no painel frontal;
- Tensão de operação de 127 VCA ou 220 VCA (+/- 15%);
- Frequência de operação 60 Hz (+/- 5%);
- Temperatura de Operação -10 °C a +55 °C.

12. INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA COM MATERIAL

Os equipamentos para conexão de alimentação de energia elétrica dos controladores semafóricos deverão atender as especificações, quantidades mínimas e normas descritas a seguir:

5 metros de Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor vermelha XLPE 0,6/1Kv	NTC810803
5 metros Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor azul-claro XLPE 0,6/1kV	NTC810803
2 Eletrodutos de aço carbono, com rosca, 3m de comprimento, diâmetro compatível com entradas da caixa de medição ANPH.	NTC917010
1 Eletroduto de PVC rígido, 32mm de diâmetro, 3m de comprimento, com rosca	NTC813667
1 Curva 90° em plástico, com rosca, 32mm de diâmetro.	NTC813726
1 Disjuntor termomagnético, monopolar, 50 A.	NTC930100
1 Caixa de medição tipo ANPH, para medidor monofásico, entrada e saída na parte inferior, com suporte para disjuntor, com lente, contemplando parafusos, cinta, eletroduto flexível para interligação entre eletroduto de PVC e entrada inferior, além de todos os itens das características construtivas previstos em sua NTC.	NTC920100
10 metros de Condutor flexível 10,00 mm ² , isolação cor verde ou verde/amarelo XLPE 0,6/1kV, para interligação de aterramento	NTC810803
1 Haste de aterramento, aço-cobreado, alta-camada, altura 2,40m, diâmetro 5/8".	NTC917040
1 Conector de aterramento tipo PARAFUSO – GAR	NTC927105

A instalação do padrão de deverá ser interligada a caixa de passagem mais próxima ao controlador semafórico, através de eletroduto corrugado PEAD 50mm de diâmetro. O aterramento do neutro e do controlador também deverá ser feito nesta caixa de passagem (aterrar ambos no mesmo ponto).

Após a conclusão da instalação do padrão de energia, deixar o disjuntor desligado e informar ao engenheiro fiscal.

13. INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO COM MATERIAL

Os equipamentos para aterramento do controlador deverão ter no mínimo as especificações abaixo descritas, de modo que o projeto



de aterramento dos controladores semaforicos atenda aos itens referentes a tal sistema conforme NBR5410 atual.

Equipamento: Haste de Aterramento (conforme NBR13571 atual)

Especificação mínima: Tipo cilíndrica lisa, em material de aço revestido de cobre (254µm), bitola 5/8", comprimento 3,00 metros, não prolongável (sem rosca);

Equipamento: Cabo Condutor (conforme NBR7288 atual)

Especificação mínima: seção mínima de 4mm², cobre eletrolítico, flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento de composto termoplástico a base de PVC antichama de 0,6/1kV, temperatura máxima de operação 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito, não propagação e auto extinção de fogo, cor verde ou verde/amarela;

Equipamento: Conector de Aterramento (conforme NBR5370 atual) Especificação mínima: modelo simples, bitola 5/8", um parafuso, em liga metálica, (conexão condutor de aterramento c/ haste);

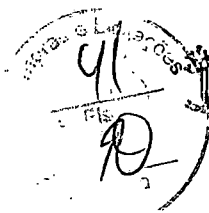
14. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

Os serviços deverão ser desenvolvidos por equipes de trabalho que deverão estar aptas a prestar atendimento durante às 24 (vinte e quatro) horas diárias, inclusive sábados, domingos e feriados.

O trabalho deverá ser programado em esquema de rodízio de funcionários, obedecendo às disposições da Consolidação das Leis do Trabalho. O conhecimento técnico para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva é de responsabilidade da CONTRATADA. A equipe técnica deverá dispor de equipamentos de segurança individual e coletivos, e vestimentas exigidas por lei e normas de segurança, os funcionários deverão apresentar-se uniformizados, portando crachás de identificação presos ao uniforme em local visível.

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos e veículos exclusivos e necessários à execução deste contrato, devidamente sinalizados com luzes amarelas intermitentes, utilizando-os somente para o deslocamento dos técnicos na execução dos serviços de assistência a este contrato. Sendo que as despesas com seguro, combustível e manutenção dos veículos são de total responsabilidade da CONTRATADA.

Toda e qualquer visita que for realizada para execução de serviços de assistência técnica preventiva, corretiva, programação, instalação, retirada de equipamentos etc., deverá ser repassada à CONTRATANTE e registrada em relatório, onde constarão todas e quaisquer irregularidades existentes no sistema.



Será considerado como atendimento de manutenção, a chegada da equipe técnica em campo no período máximo de 2 (duas) horas, após ser chamado pela CONTRATANTE. A manutenção corretiva do equipamento defeituoso deverá ocorrer dentro de um período máximo de 4 (quatro) horas para defeitos que coloquem em risco iminente a segurança dos usuários da via e 8 (oito) horas para outros problemas de menor gravidade.

Toda a manutenção semafórica ou execução de serviços necessários, será feita exclusivamente pela empresa CONTRATADA, ficando vedada qualquer interferência de terceiros, com exceção da CONTRATANTE.

Para os novos cruzamentos que vierem a ser instalados, respeitados os prazos de garantia, serão incorporados a este contrato por escrito, constando o local e data da instalação e a assistência técnica.

Manutenção Preventiva

Deverá ser efetuada a manutenção preventiva, em cada controlador eletrônico, de acordo com o plano elaborado pela CONTRATANTE e recomendações técnicas do fabricante, sendo remunerada por chamado, englobando, no mínimo, as tarefas abaixo discriminadas:

Limpeza Geral

- Aspirar a parte interna do gabinete, retirando assim todo e qualquer pó e sujeira porventura presente no gabinete;
- Limpar com pincel macio, os módulos e conectores;
- Verificar os deslizamentos dos racks, caso necessário, corrigir.

Fixação de Terminais

Nesta tarefa é verificado o estado de todos os terminais e conectores, visando localizar um possível mau contato.

- Verificar a fixação dos terminais de entrada de energia;
- Verificar e medir a carga das baterias;
- Verificar a fixação dos terminais de saída para as lâmpadas vermelhas, amarelas e verdes, de cada fase;
- Verificar os blocos de entrada dos conectores;
- Verificar o terminal e a conexão do aterramento;
- Verificar se existe oxidação no terminal;
- Verificar no bloco terminal as saídas para todos os semáforos;
- Verificar as ligações do disjuntor e fusível;
- Verificar a fixação das botoeiras.

Caso encontre um conector com folga, fio mal conectado ou conector oxidado, sanar os problemas substituindo o conector ou refazendo a ligação.

Estado Mecânico



Esta tarefa visa localizar desgastes nas partes mecânicas do controlador.

- Verificar o estado dos chumbadores, das porcas e placas de fixação dos gabinetes, abrir o rack e verificar o estado das dobradiças do fixador;
 - Aplicar protetor antioxidante ou grafite nos parafusos e porcas e placas de fixação do gabinete ou substituir partes oxidadas;
- Verificar o estado da borracha de vedação da porta do gabinete; se estiver descolada, colar, se estiver muito ressecada e partida, substituir.

Documentação

Esta tarefa visa conferir a documentação existente com a situação do controlador no cruzamento.

- Verificar a programação dos tempos de verde, amarelo, vermelho e verde piscante e vermelho piscante para cada uma das fases que compõem o controlador;
- Verificar cada uma das fases do controlador local;
- Verificar se os conflitos conferem com os indicados no croqui;
- Verificar os tempos de chegada de cada sinal de coordenação;
- Levantar marca/modelo do controlador, quantidade de Grupos focais, botoeiras, colunas, braços projetados, laços, etc., todos os componentes que compõem o sistema.
- Caso encontre alguma divergência corrigir na documentação e informar à CONTRATANTE.

Testes Funcionais

Estes testes visam verificar se o controlador está em condições de permitir alterações em seu modo de operação.

- Para cruzamento veicular deve ser programado com auxílio de agentes de trânsito;
- Colocar o equipamento em teste e em operação, checando todo o funcionamento previsto.

Testes e Medição

Estes testes visam, através de medição, comparar níveis atuais com níveis normais de operação.

Com um cronômetro, medir os tempos de verde, amarelo e vermelho e o ciclo do controlador;

- Com o multímetro medir as tensões de alimentação e os pontos sugeridos pelos fabricantes dos controladores;
- Vistoriar todas as conexões no distribuidor geral e modems, incluindo as emendas dos cabos mantendo-os em perfeito funcionamento, quando necessário ou em caso de interrupção dos mesmos;



- Com um terrômetro medir os aterramentos existentes, analisando se atendem as exigências para os equipamentos. Caso não atendam, efetuar a manutenção do aterramento até garantir a resistência máxima de 08 (oito) ohm.

Todos os materiais de consumo para realização da manutenção preventiva, serão de responsabilidade da CONTRATADA, como: cabos, fios, varistores, borrachas de vedação, material de limpeza e desengraxantes.

Manutenção Corretiva

Compreende-se por equipe de manutenção corretiva, o deslocamento para os serviços necessários para:

- manter, instalar, ligar, retirar, ajustar, recuperar corretivamente, substituir placas e componentes, consertar e programar os controladores.

Tal equipe deve sanar defeitos e avarias nos equipamentos de sinalização e efetuar reparos, manter em funcionamento os equipamentos e suas redes de comunicação. A equipe técnica será responsável pela colocação em operação dos equipamentos de sinalização semafórica.

Esta equipe deverá ser formada, no mínimo, por:

- Técnico Eletrônico/Eletrotécnico de nível médio com formação em eletrônica/elétrica, capacitados a interpretar projetos de sinalização semafórica e;
- Auxiliar técnico com formação em ensino fundamental completo, aptos a exercerem as atribuições a eles relacionadas, com conhecimento em sinalização de trânsito e devendo possuir Carteira Nacional de Habilitação, sempre trabalhando em duplas, desempenhando a contento todas as atribuições citadas acima.

Quando da assinatura do contrato, deverão ser apresentados os certificados de conclusão de curso de técnico, nível médio de todos os técnicos da equipe, com experiência em manutenção de controladores semafóricos.

Equipamentos

Veículos

A equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo utilitário furgão na cor branca, com equipamento de segurança contendo sinalização luminosa giratória de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

Quando houver necessidade, a equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo caminhão com carroceria de madeira, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com guindaste Munck, tipo lateral, com cesto, montado sobre a carroceria



do caminhão e para troca de lâmpadas; ou veículo do tipo Caminhão com carroceria metálica, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com plataforma hidráulica, montado sobre a carroceria do caminhão junto à cabine na cor branca; ambos com equipamentos de segurança contendo sinalização luminosa giratória, de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

12. AMOSTRAS

A licitante classificada em primeiro lugar deverá obrigatoriamente, quando solicitado, apresentar amostras no prazo de 05 (cinco) dias úteis, dos itens abaixo relacionados, para análise e verificação de atendimentos às respectivas especificações técnicas, sob pena de desclassificação da proponente:

- a. 01 controlador semaforico, para 8 fases, com comunicação GSM/GPRS;
- b. 01 grupo focal veicular em policarbonato com LED's;
- c. 01 grupo focal pedestre em policarbonato com LED's.

Para análise dos equipamentos, além das amostras colocadas à disposição, a licitante deverá indicar um técnico para prestar todos os esclarecimentos necessários para a colocação dos equipamentos em operação.

Na análise serão levados em contas todos os itens constantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. Elas são consideradas requisitos mínimos que a proponente deverá se ater na sua proposta.

As amostras deverão estar acondicionadas em embalagem lacrada com identificação do fornecedor e de seu conteúdo.

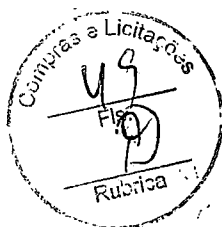
Caso amostras não atendam aos requisitos técnicos a licitante será desclassificada.

A CONTRATANTE terá 10 dias úteis para emitir parecer de aprovação quanto ao presente item desta especificação, podendo exigir ajustes mínimos se assim for julgado necessário.

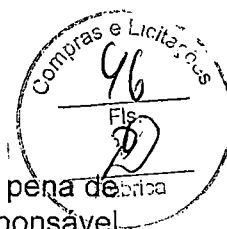
13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Como requisito para comprovação de qualificação técnica, as licitantes deverão, obrigatoriamente, apresentar os documentos abaixo.

- a. Comprovação de registro no CREA e/ou CAU, através de certidão do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da Licitante e seu(s) responsável(is) técnico(s).

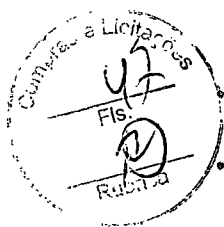


- b. Comprovação de aptidão, da **Proponente**, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:
- Fornecimento e instalação de, no mínimo, 4 (quatro) controladores eletrônicos de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM;
 - Fornecimento e instalação de, no mínimo, 60 (sessenta) grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
 - Fornecimento e instalação de, no mínimo, 40 (quarenta) estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
 - Fornecimento e instalação de, no mínimo, 2.000 (dois mil) metros de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
 - Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.
- c. Comprovação de aptidão, do **Profissional**, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo técnico do CREA/CAU, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:
- Instalação de controlador eletrônico de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM.
 - Instalação de grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
 - Instalação de estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
 - Instalação de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
 - Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.
- Os atestados e/ou declarações deverão ser comprovados através de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA e/ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- d. Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo CONTRATANTE. O mesmo não poderá ser substituído sem



expressa autorização do CONTRATANTE. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

- e. Comprovação do vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado na alínea "c", e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa ou contrato de prestação de serviços. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social.
- f. Comprovação de que o sistema de comunicação por GSM/GPRS dos controladores de tráfego está devidamente homologado, através da apresentação do certificado de homologação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Será admitida a apresentação de protocolo de requerimento de homologação das placas de comunicação utilizadas no controlador de tráfego na Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Entretanto, será exigida a apresentação do Certificado de Homologação no momento da entrega dos equipamentos.
- g. Laudos e/ou certificados comprobatórios dos ensaios abaixo relacionados, emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios, etc.) qualificados para a realização desses ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional.
 - i. Para os módulos LED, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 15889/2019:
 - Ensaio Burn-in/Funcionamento;
 - Ensaio de Inspeção Dimensional;
 - Ensaio de Intensidade Luminosa;
 - Ensaio de Fator de Potência;
 - Ensaio de Potência Nominal;
 - Ensaio de Coordenadas de Cromaticidade;
 - Ensaio de Sobretensões Transitórias da Rede;
 - Ensaio de Resistência ao Choque Térmico;
 - Ensaio de Resistência de Isolamento;
 - Ensaio de Luminância; e
 - Ensaio de Grau de Proteção.
 - ii. Para o controlador eletrônico de tráfego semafórico, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 16653/2017:
 - NBR IEC 61000-4-4: Ensaio de imunidade a transiente elétrico rápido;
 - NBR IEC 61000-4-5: Ensaio de imunidade a surto de onda combinada;
 - NBR IEC 61000-4-2: Ensaio de imunidade a descarga eletrostática;
 - NBR IEC 61000-4-3: Ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados;
 - NBR IEC 61000-4-6: Ensaio de imunidade a sinal de RF;



NBR IEC 61000-4-11: Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação;

NBR IEC/CISPR 22: Ensaio de imunidade a interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação;

- NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54.

iii. Para os grupos focais em policarbonato:

- Determinação da densidade;
- Identificação do polímero;
- Determinação do teor de carga e de negro fumo;
- Determinação do limite de resistência a tração;
- Determinação da resistência a flexão;
- Resistência mecânica ao vento;
- Resistência dielétrica;
- Resistência ao impacto;
- Deformação térmica;
- Envelhecimento artificial;
- Falibilidade;
- Hermeticidade;
- Dimensional;
- Névoa salina;
- Detecção de tensão de injeção.

14. REQUISITOS TÉCNICOS

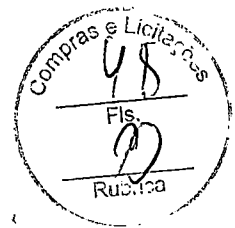
A CONTRATADA deverá possuir em um raio de 30 (trinta) quilômetros, almoxarifado para estoque dos materiais, e demais equipamentos pertinentes ao objeto, devidamente preparados para prestar assistência técnica aos equipamentos que fazem parte do sistema de sinalização semafórica.

Caso a CONTRATADA tenha sua sede em outro Município, fora do raio de 30 (trinta) quilômetros, a mesma terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para apresentar à CONTRATANTE suas instalações, no Município de Fazenda Rio Grande, com escritório com capacidade técnica, jurídica e administrativa, para manter todos os entendimentos que se fizerem necessários com a CONTRATANTE.

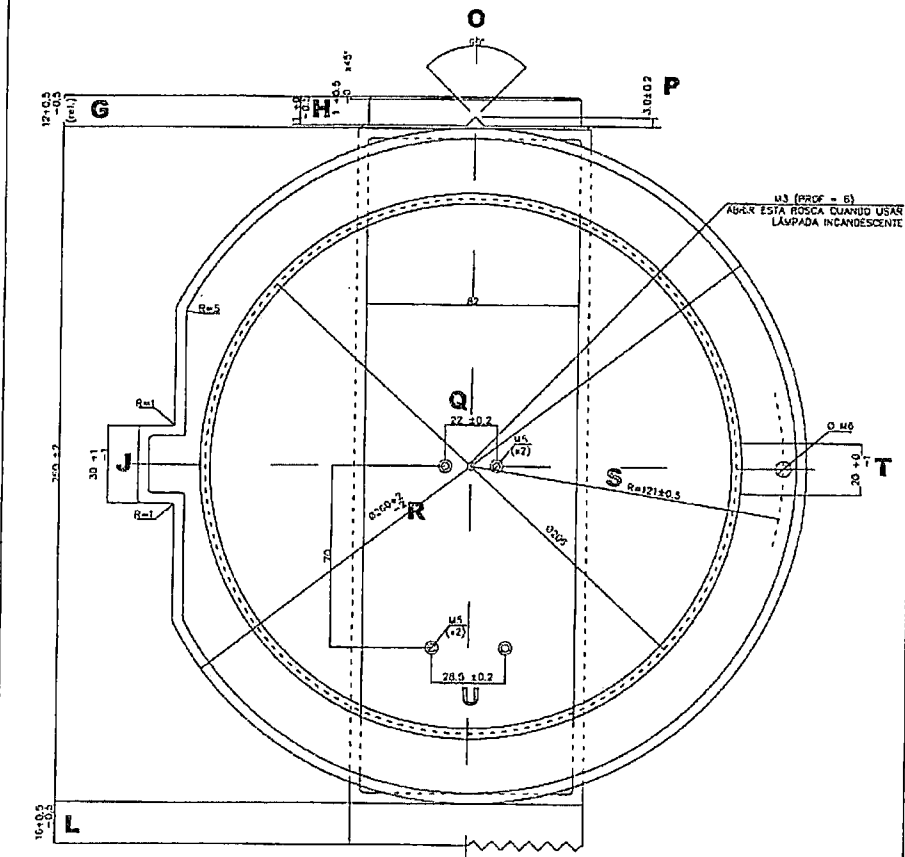
Os serviços serão demandados para a CONTRATADA por meio de chamados de atendimento, e serão remunerados desta forma diferenciada, através de composição de custos de equipamentos e serviços.

ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Governo
Decreto 6232/2022

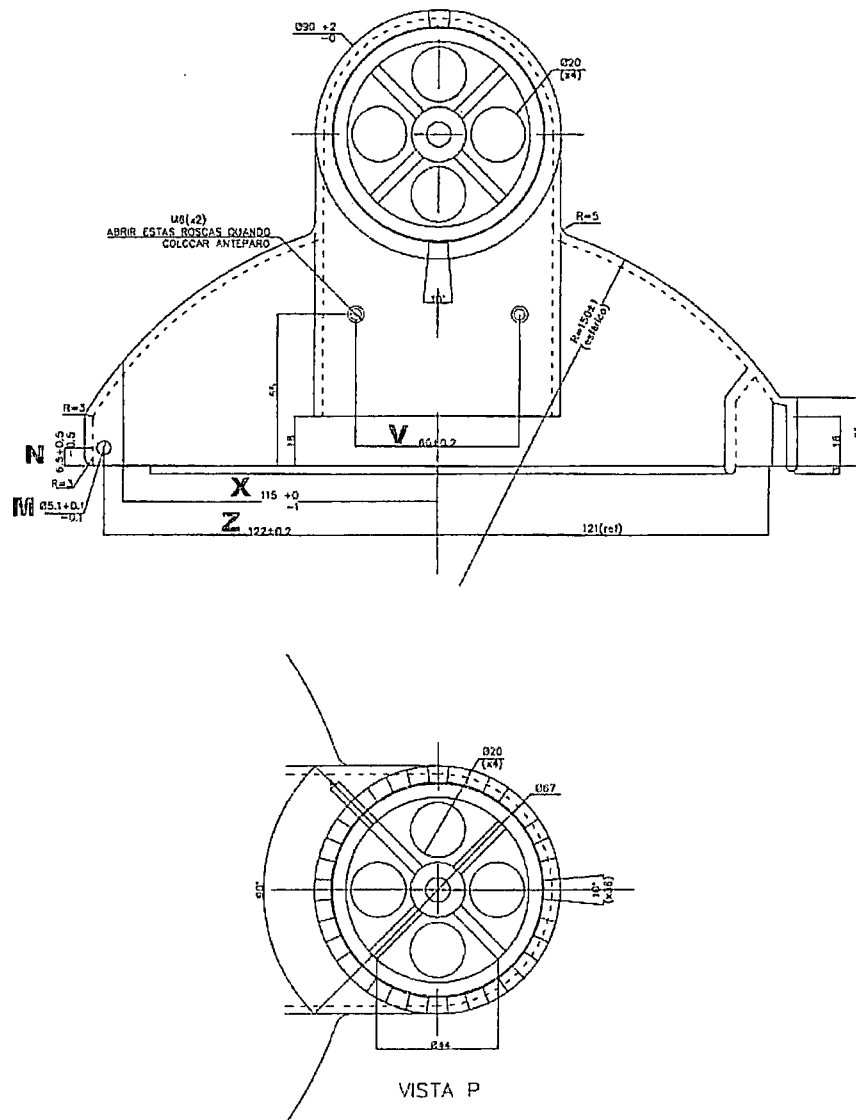
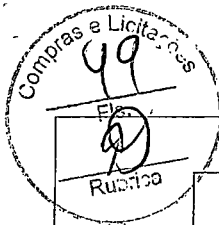
SILVIO NICHELE NETO
Analista de Suporte
Matrícula 351.348



ANEXO II (DESENHOS)



CAIXA SEMCO $\varnothing 200\text{mm}$ - POLICARBONATO



CAIXA SEMCO Ø200mm – POLICARBONATO



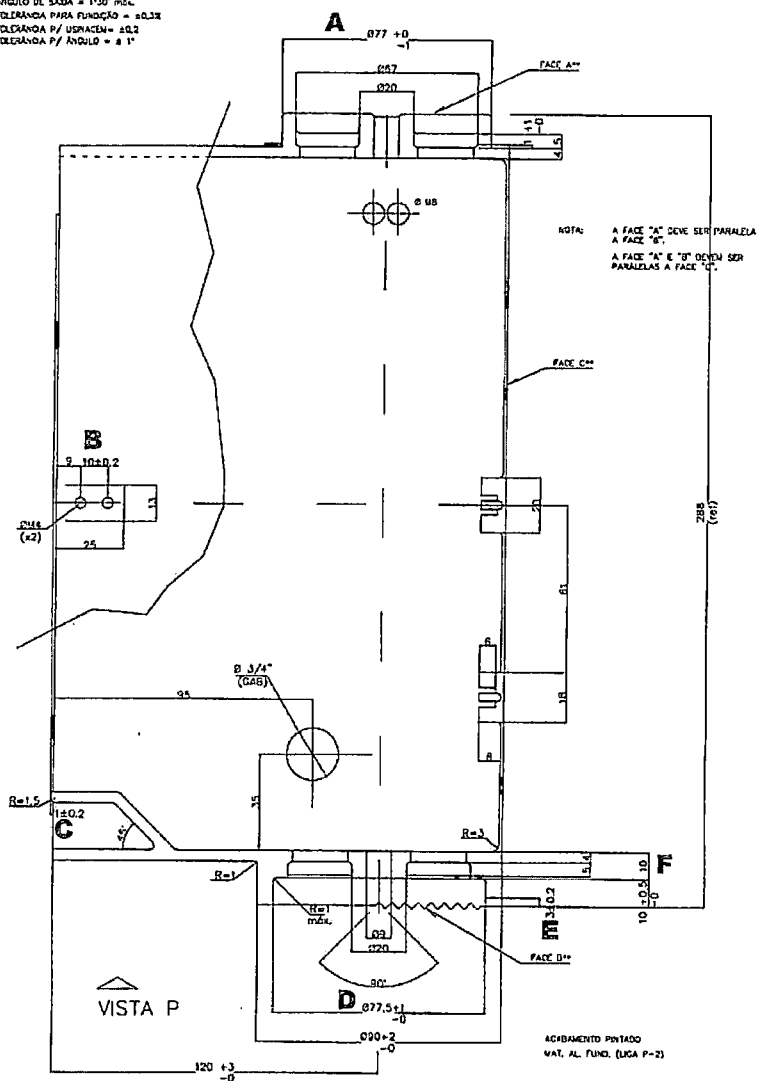
Compras e Licitações

50

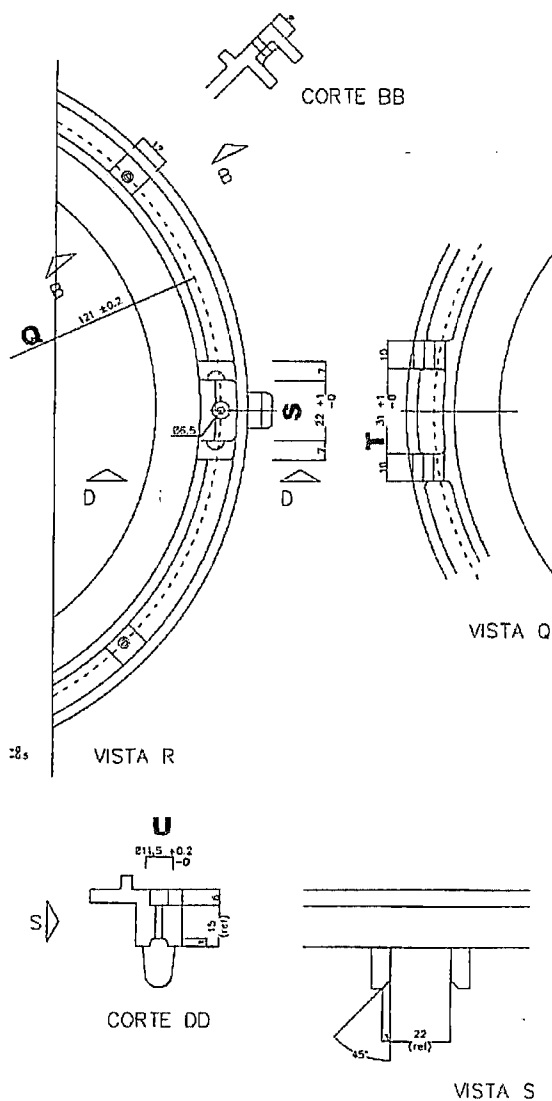
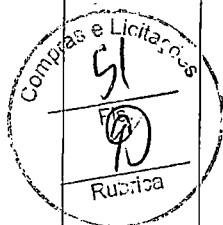
Fls.

20

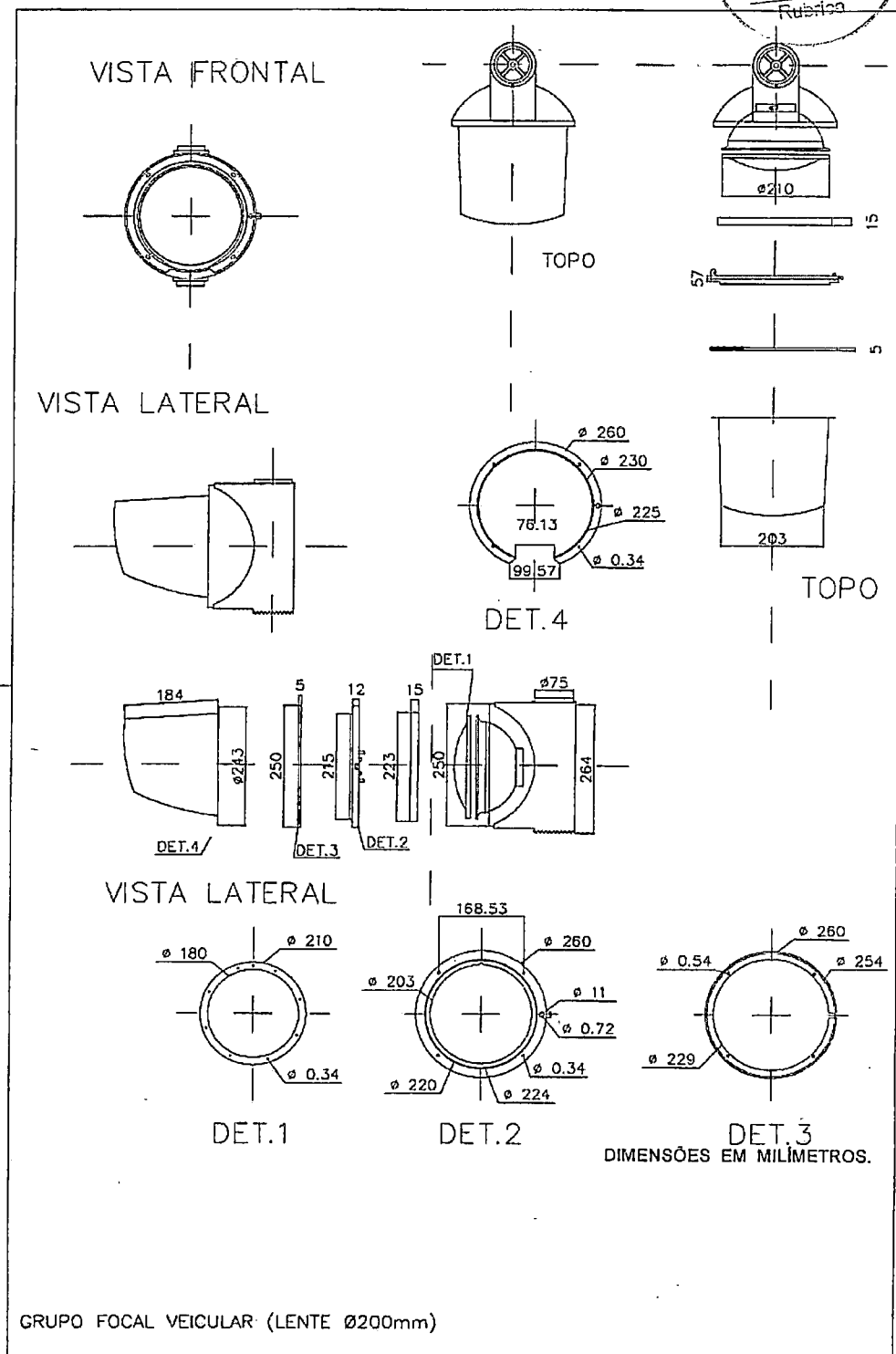
Rubrica

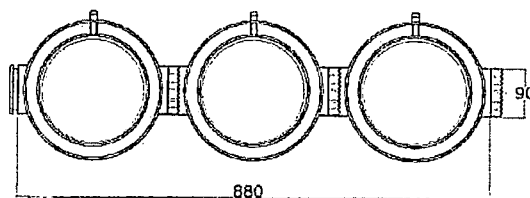
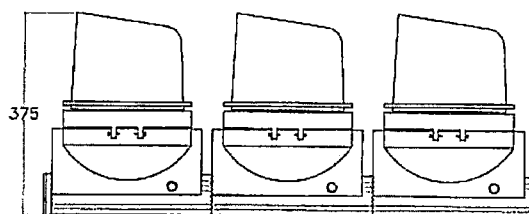
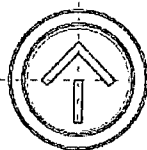
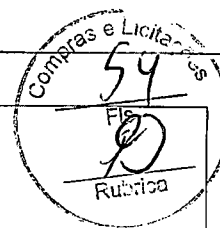


CAIXA SEMCO Ø200mm – POLICARBONATO



TAMPA SEMCO Ø200mm





PORTA FOCO REPETIDOR

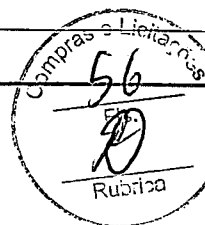
DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

GRUPO FOCAL VEICULAR (LENTE Ø200mm)

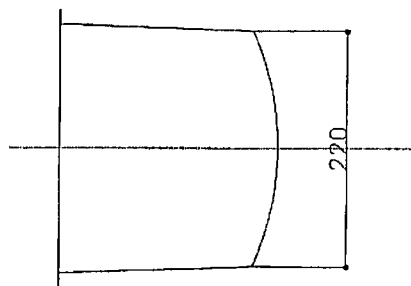


CAIXA			
REFLETOR			
LENTE			
ANEL - GUARNIÇ.			
TAMPA			
ARO			
COBRE FOCO			

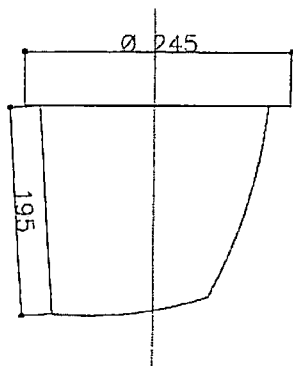
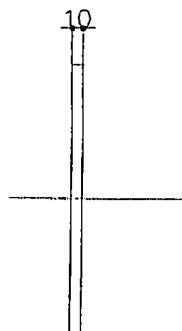
ACESSÓRIOS PARA GRUPOS FOCAIS



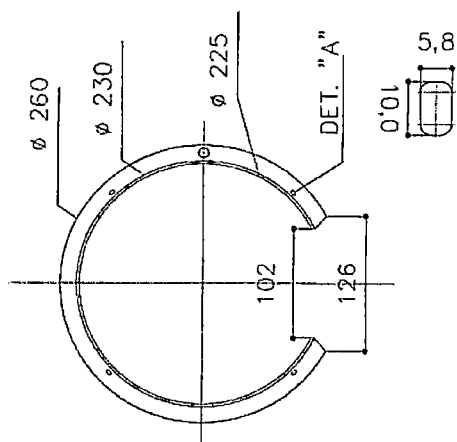
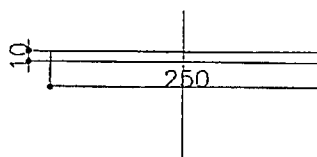
COBRE FOCO / ARO PARA GRUPOS-FOCUS



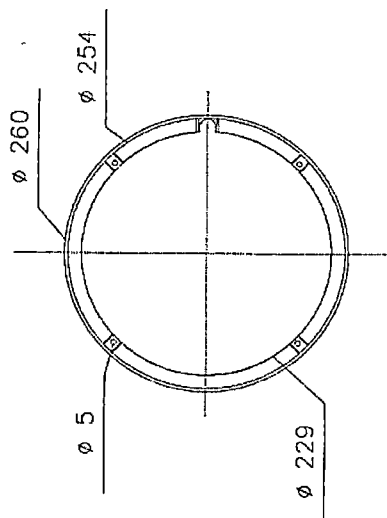
Topo



Vista Lateral

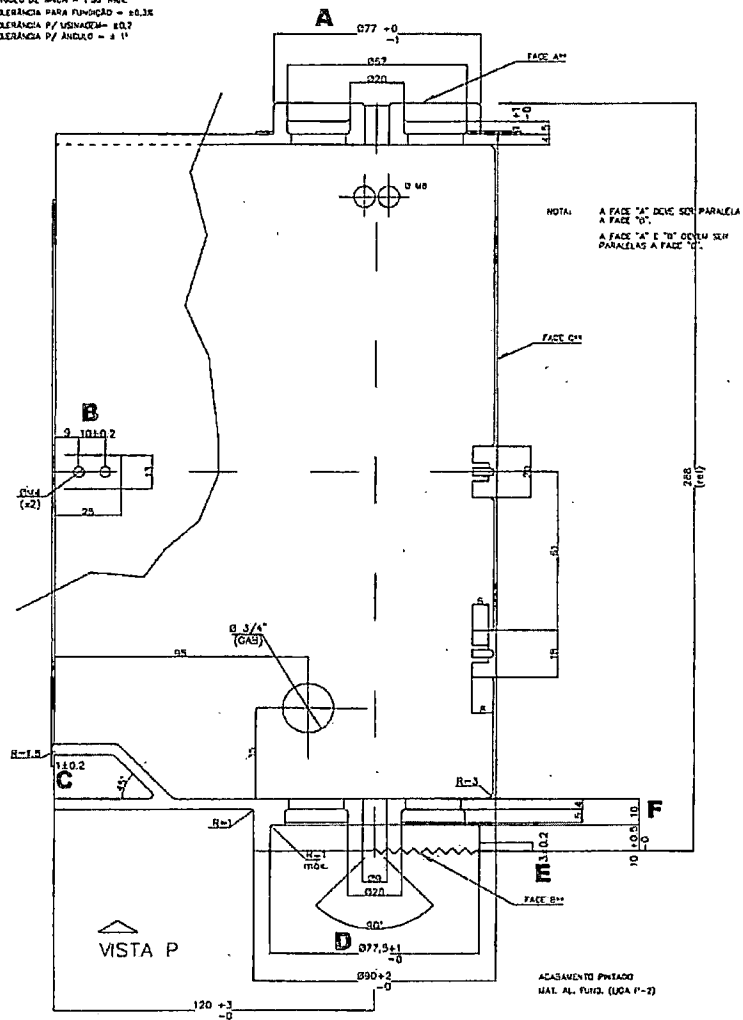
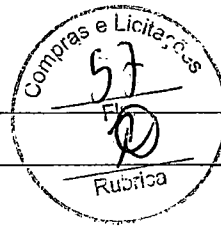


Vista Frontal

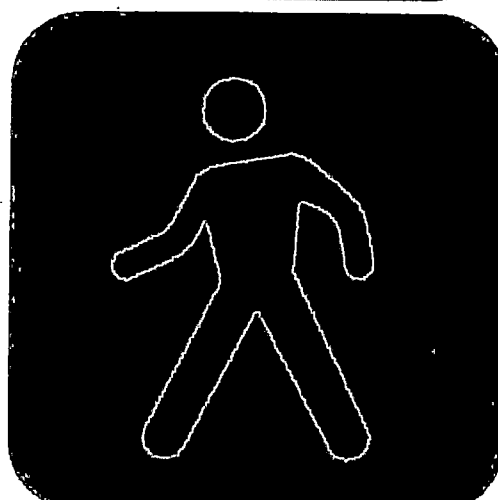
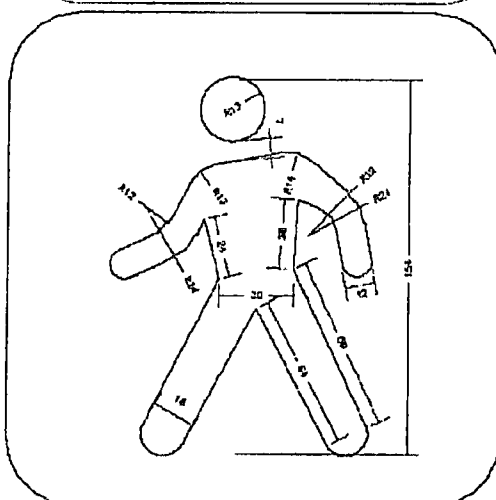
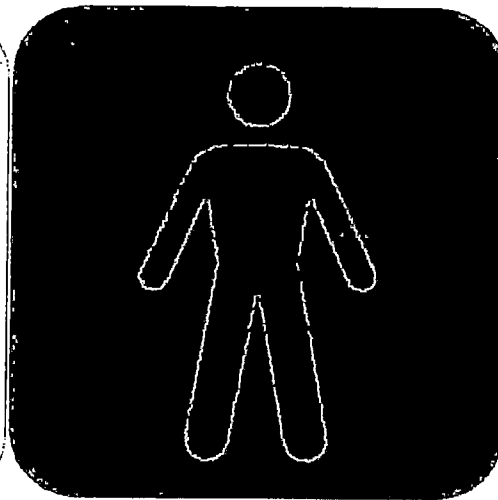
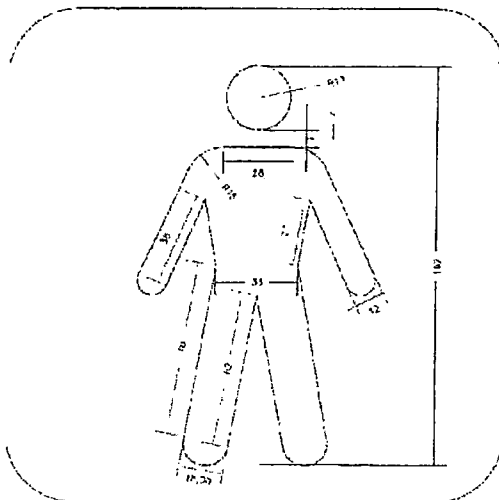
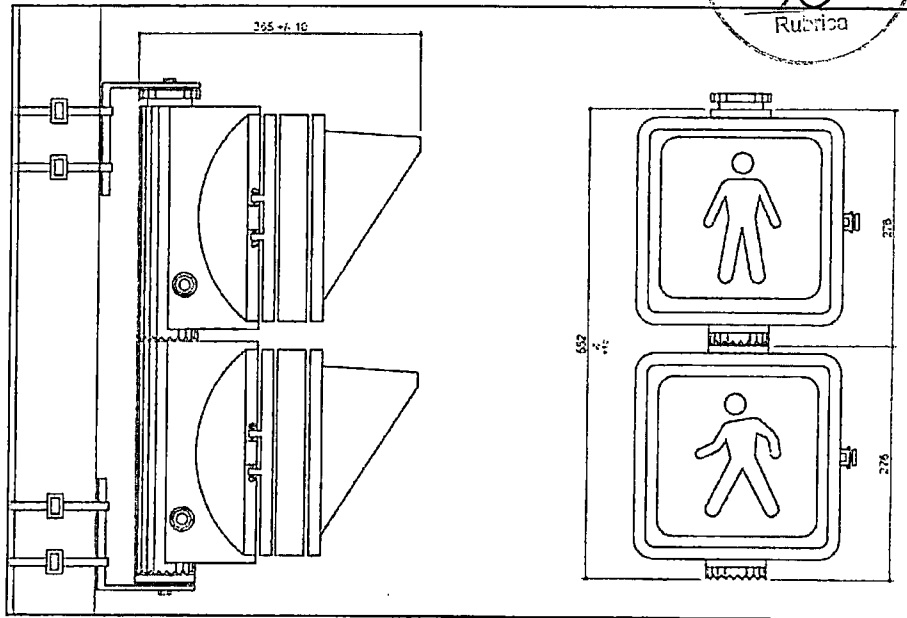
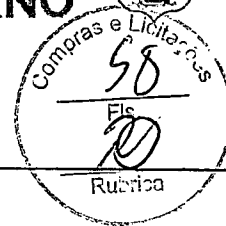


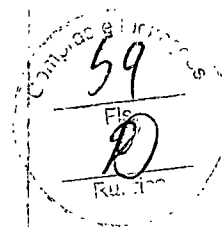
COBRE FOCO
EM POLICARBONATO
200mm

ARO
EM POLICARBONATO



Página 56 | 57



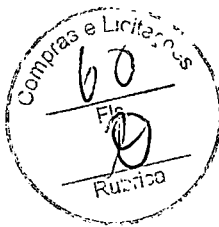


PROPOSTA COMERCIAL



DATAPROM

Soluções inteligentes para mobilidade



Curitiba, 01 de junho de 2022.

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
A/C: Sr. Silvio Nichele Neto
Telefone: (41) 3627-8500
E-mail: faztrans@mtm.pr.gov.br

Prezados,

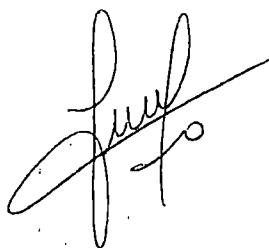
Conforme solicitado, temos a satisfação de apresentar proposta comercial e condições de comercialização de equipamentos e serviços para instalação de Sinalização Semafórica.

Compõe esta proposta:

- Apresentação;
- Planilha de Valores;
- Condições de Comercialização.

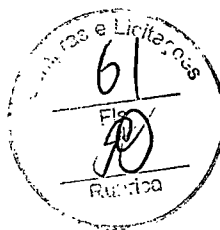
Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos¹.

Atenciosamente,



Jailson Felisbino
Diretor Comercial

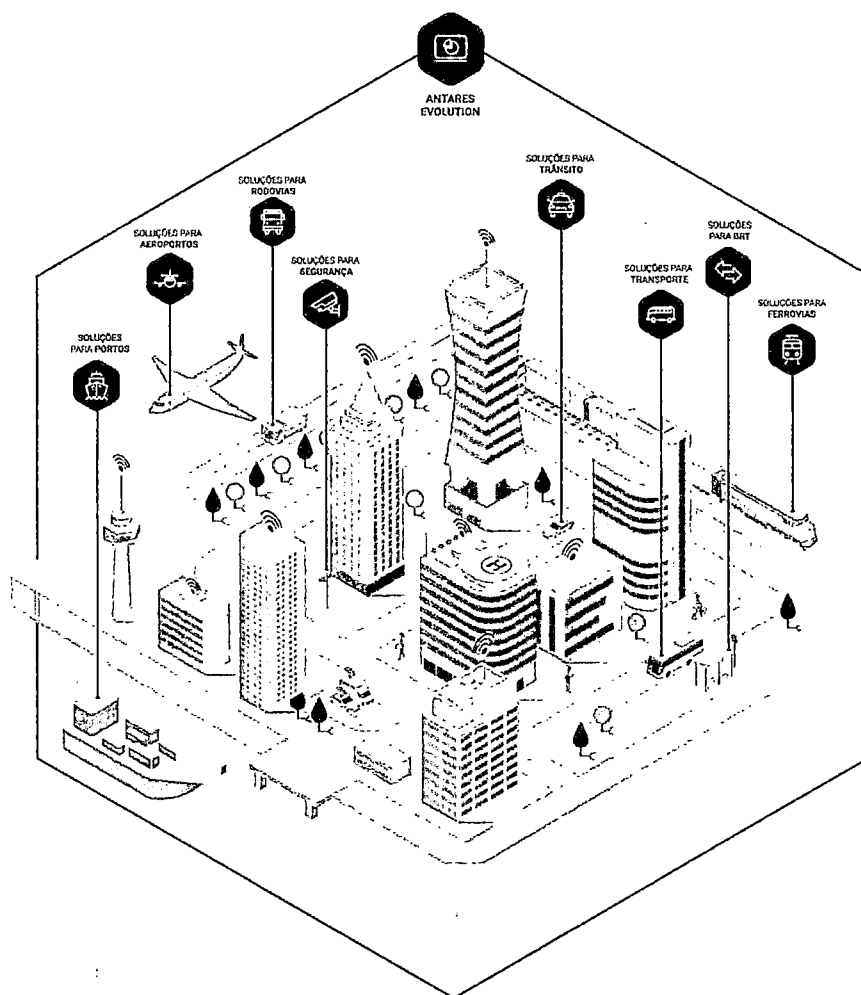
¹ Em caso de dúvidas sobre a proposta, favor entrar em contato com o Representante **DATAPROM** de sua região: **Anderson da Silva Nunes - Cel.: (41) 99134-0040 - anderson.nunes@dataprom.com**



APRESENTAÇÃO:

A **DATAPROM** é uma empresa brasileira, com sede em Curitiba/PR e filiais em São Luís/MA, Goiânia/GO, Rio de Janeiro/RJ, Manaus/AM, Cartagena/Colômbia e Lima/Peru. Há mais de **33 anos** desenvolvendo soluções para melhoria da **Mobilidade Urbana**, atuando nas principais capitais do Brasil como **São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre, Florianópolis, Belo Horizonte, Rio Branco, São Luís, Manaus, Goiânia, Cuiabá, Palmas, Vitória, Porto Velho, Brasília, Natal** e também na América Latina.

Áreas de atuação:



Para conhecer mais sobre nossas soluções, acesse: www.dataprom.com ou utilize o QR code ao lado.

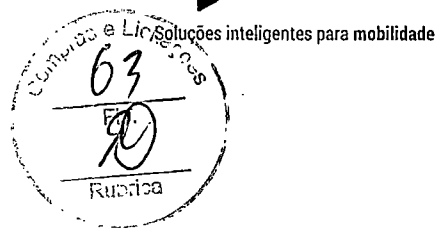




PLANILHA DE VALORES

SISTEMA SEMAFÓRICO					
ITEM	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	Controlador semafórico DATAPROM DP40A-8 Fases, 4 potências convencionais para LED´s, com borneiras para para até 8 fases/4 potências, com GSM, com GPS, com bateria para CPU, com comando manual, preparado para fixação em colunas de 4 polegadas	un	8,00	28.926,52	231.412,16
2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED´s	un	64,00	6.292,05	402.691,20
3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED´s	un	32,00	8.360,54	267.537,28
4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED´s	un	32,00	14.261,53	456.368,96
5	Coluna Cônica Composta h6,0m, (PE-004/19-SETRAN)	un	32,00	9.787,22	313.191,04
6	Braço Projetado Cônico de 4m	un	32,00	3.719,19	119.014,08
7	Coluna metálica simples pedestre - h=4,50m	un	32,00	4.132,28	132.232,96
8	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm² - para ligação de energia	m	240,00	18,50	4.440,00
9	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800,00	12,71	22.878,00
10	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300,00	20,53	47.219,00
11	Placa CPU DATAPROM DP40	un	10,00	4.633,63	46.336,30
12	Placa de entradas e comunicações DATAPROM DP40	un	10,00	10.533,77	105.337,70
13	Placa de fontes e verdes DATAPROM DP40	un	8,00	1.795,33	14.362,64
14	Placa de potência convencional LED´s DATAPROM DP40	un	8,00	2.351,71	18.813,68
SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS					2.181.835,00
ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
15	Instalação de controlador semafórico	un	8,00	510,90	4.087,20
16	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA	un	8,00	2.728,44	21.827,52
17	Instalação de aterramento, incluso material	un	8,00	568,49	4.547,92
18	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm² - para ligação de energia	m	240,00	4,68	1.123,20
19	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800,00	4,68	8.424,00
20	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300,00	5,28	12.144,00
21	Instalação de grupo focal pedestre	un	64,00	303,99	19.455,36
22	Instalação de grupo focal repetidor	un	32,00	361,27	11.560,64
23	Instalação de grupo focal principal	un	32,00	466,44	14.926,08
24	Instalação de coluna metálica simples pedestre	un	32,00	458,64	14.676,48
25	Instalação de braço projetado metálico	un	32,00	303,68	9.717,76
26	Instalação de coluna metálica composta veicular	un	32,00	611,52	19.568,64
27	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	m	1.000,00	290,75	290.750,00
28	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	chamado	24,00	2.690,90	64.581,60
SUBTOTAL - SERVIÇOS					497.390,40
TOTAL					2.679.225,40

Valor Total: R\$ 2.679.225,40 (dois milhões, seiscentos e setenta e nove mil, duzentos e vinte e cinco reais e quarenta centavos)



CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO

Validade da Proposta

60 (sessenta) dias.

Garantia dos Materiais

06 (seis) meses contra defeitos de fabricação; problemas causados por mau uso do equipamento, vandalismo ou descargas elétricas não se encontram cobertos por esta garantia.

Forma de Pagamento²

Em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal.

Forma de Entrega

CIF.

Prazo de Entrega

Conforme cronograma a ser negociado entre as partes.

AUTORIZAÇÃO/APROVAÇÃO	
CONTRIBUINTE ICMS?	☐ SIM ☐ NÃO
COMPRA PARA:	☐ CONSUMO PRÓPRIO ☐ REVENDA
Nome: _____	Data: ____/____/____
_____ Assinatura do Responsável	

CARIMBO DA EMPRESA

Favor cópia preenchida e assinada, para: vendas@dataprom.com

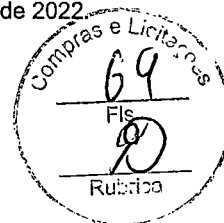
² Para formas de pagamento através de depósito/transferência bancária, favor enviar o comprovante da operação para o e-mail: vendas@dataprom.com.

ITAÚ – 341
Agência Nº 3834
Conta Nº 12030-9

CNPJ Nº 80.590.045/0001-00
(para operações de DOC, TED ou PIX)
CHAVE PIX: 80.590.045/0001-00

Recife, 20 de junho de 2022

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
FAZTRANS
At. Sr. Silvio Nichele Neto



Assunto : COTAÇÃO DE PREÇOS

Prezado,

Em resposta a vossa solicitação feita através de e-mail datado de 14/06/2022, estamos encaminhando COTAÇÃO DE PREÇOS para os serviços constante da planilha encaminhada por esse órgão de trânsito para a realização de futuro processo licitatório.

Item	Descrição	Un	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Controlador semafórico 8 Fases, 4 potências convencionais para LED's, com borneiras para até 8 fases/4 potências, com GSM, com GPS, com bateria para CPU, com comando manual, preparando para fixação em colunas de 4 polegadas.	Un	8	29.259,00	234.072,00
2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2x 200mm - com LED's.	Un	64	6.674,00	427.136,00
3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	Un	32	8.925,00	285.600,00
4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	Un	32	13.967,00	446.944,00
5	Coluna Cônica Composta h6,0m, (PE-004/19-SETRAN)	Un	32	9.923,00	317.536,00
6	Braço Projetado Cônico de 4m.	Un	32	4.152,00	132.864,00
7	Coluna metálica simples pedestra - h=4,50m	Un	32	4.445,00	142.240,00
8	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia.	Un	240	17,37	4.168,80
9	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre.	Un	1.800	11,51	20.718,00
10	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor.	Un	2.300	19,33	44.459,00
11	Placa CPU	Un	10	5.124,00	51.240,00
12	Placa de entradas e comunicações.	Un	10	11.328,00	113.280,00
13	Placa de fontes e verdes.	Un	8	2.274,00	18.192,00
14	Placa de potência convencional LED's	Un	8	2.597,00	20.776,00
15	Instalação de controlador semafórico.	Un	8	479,00	3.832,00
16	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110-187 VCA, incluso material.	Un	8	2.820,00	22.560,00

17	Instalação de aterramento , incluso material.	Un	8	532,00	4.256,00
18	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia.	Un	240	5,62	1.348,80
19	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre.	Un	1.800	5,76	10.368,00
20	Instalação de cabo PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor.	Un	2.300	5,94	13.662,00
21	Instalação de grupo focal pedestre.	Un	64	296,00	18.944,00
22	Instalação de grupo focal repetidor.	Un	32	327,00	10.464,00
23	Instalação de grupo focal principal.	Un	32	459,00	14.688,00
24	Instalação de coluna metálica simples pedestre.	Un	32	481,00	15.392,00
25	Instalação de braço projetado metálico.	Un	32	378,00	12.096,00
26	Instalação de coluna metálica composta veicular.	Un	32	692,00	22.144,00
27	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com tudo corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	m	1.000	289,00	289.000,00
28	Serviço de manutenção corretiva e preventiva.	chamado	24	2.884,00	69.216,00
TOTAL GERAL					2.767.196,60

Informamos ainda, que em nossos preços, já se encontram todos os custos com impostos, taxas, transportes etc.

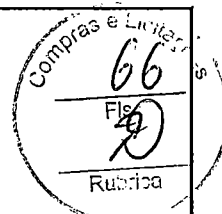
Atenciosamente,

GUSTAVO ANTONIO NOBREGA DA SILVA
BARROS:47985607404
SINALVIDA DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA VIÁRIA LTDA
GUSTAVO A. NÓBREGA DA S. BARROS – SÓCIO DIRETOR

Assinado de forma digital por GUSTAVO ANTONIO NOBREGA DA SILVA
BARROS:47985607404
Dados: 2022.06.20 13:07:52 -03'00'



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA



NÚMERO DE INSCRIÇÃO
04.523.923/0001-89
MATRIZ

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO
CADASTRAL

DATA DE ABERTURA
19/06/2001

NOME EMPRESARIAL
SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)

PORTE
DEMAIS

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
71.12-0-00 - Serviços de engenharia

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
42.11-1-02 - Pintura para sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos
42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas
43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos
52.23-1-00 - Estacionamento de veículos
52.29-0-99 - Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente
77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO
AV PRESIDENTE DUTRA

NÚMERO
12

COMPLEMENTO
LOTE-02

CEP
51.190-505

BAIRRO/DISTRITO
IMBIRIBEIRA

MUNICÍPIO
RECIFE

UF
PE

ENDEREÇO ELETRÔNICO
sinalvida@terra.com.br

TELEFONE
(81) 3471-4006

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)

SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA

DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
27/08/2005

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL

DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 09/06/2022 às 15:48:52 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



SECRETARIA DA FAZENDA

GOVERNO DO ESTADO

Pernambuco



CERTIDÃO DE REGULARIDADE FISCAL

Número da Certidão: 2022.000003691537-81

Data de Emissão: 09/06/2022

DADOS DO REQUERENTE

CNPJ: 04.523.923/0001-89

Certificamos, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os registros existentes neste órgão, que o requerente acima identificado está em situação **REGULAR** perante a Fazenda Pública Estadual. A referida identificação não pertence a contribuinte com inscrição ativa no Cadastro de Contribuintes do Estado de Pernambuco.

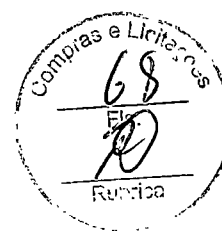
A presente certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito da Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido requerente.

Esta certidão é válida até **06/09/2022** devendo ser confirmada sua autenticidade através do serviço "ARE VIRTUAL" na página www.sefaz.pe.gov.br.

Inválida para licitação no que se refere ao fornecimento de mercadorias ou prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal ou comunicação não compreendidos na competência tributária dos municípios se o requerente supracitado estiver localizado em Pernambuco.



SECRETARIA DA FAZENDA

GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS FISCAIS**Número: **2022.000003691665-14**Data de Emissão: **09/06/2022****DADOS DO CONTRIBUINTE**Nome/ Razão Social: **SINALVIDA DISPOSITIVOS SEGURANCA VIARIA LTDA**Endereço: **AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 12 LOTE 02**Bairro: **IMBIRIBEIRA**Município: **RECIFE**Inscrição Estadual: **0288276-00** CNPJ: **04.523.923/0001-89** CNAE Principal: **7112-0/00** CEP: **51.190-505**

Certificamos, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os registros existentes neste órgão, que o contribuinte supra identificado não possui débitos em situação irregular inscritos na Dívida Ativa do Estado de Pernambuco.

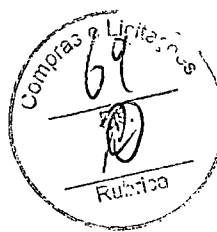
A presente certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito da Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido contribuinte.

Esta Certidão é válida até **06/09/2022**, devendo ser confirmada a sua autenticidade através do serviço "ARE VIRTUAL" do Site www.sefaz.pe.gov.br.

OBS: Inválida para Licitação Pública. A certidão válida para Licitação Pública, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, é a Certidão de Regularidade Fiscal.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional



**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA
CNPJ: 04.523.923/0001-89

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 15:59:18 do dia 09/06/2022 <hora e data de Brasília>.
Válida até 06/12/2022.

Código de controle da certidão: **DAB9.C175.E92A.C792**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



Certidão Positiva com Efeito de Negativa Débitos Fiscais

1. Denominação Social/Nome

SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA

2. CMC

376.425-7

3. Endereço

AV PRES DUTRA, 12
BAIRRO IBURA, CEP 51200-235, RECIFE-PE

4. CNPJ/CPF

04.523.923/0001-89

5. Atividade Econômica

7112-00-0 SERVIÇOS DE ENGENHARIA
4213-80-0 OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS
739-09-9 ALUGUEL DE OUTRAS MÁQUINAS E EQUIP COM E INDUST N/ ESP ANTERIORM, SEM OPERADOR
4329-10-4 MONTAG E INST DE SIST E EQUIP DE ILUM E SINALIZ EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS
5223-10-0 ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
4211-10-2 PINTURA PARA SINALIZAÇÃO EM PISTAS RODOVIÁRIAS E AEROPORTOS
5229-09-9 OUTRAS ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES TERRESTRES N/ ESPECIF ANTERIORMENTE

6. Descrição

Certifico, com fundamento no artigo 206 do Código Tributário Nacional e na legislação municipal em vigor, que o contribuinte de que trata a presente certidão encontra-se regular perante o erário municipal, existindo créditos tributários lançados porém não vencidos ou com a exigibilidade suspensa nos termos do artigo 151 do C. T. N.

7. Ressalva

* * * * *

8. Validade/Autenticidade

Esta certidão é válida por 60 (sessenta) dias a contar da data de sua expedição e sua autenticidade deverá ser confirmada na página <http://recifeemdia.recife.pe.gov.br/certidoes>

Certidão equivalente ao Certificado de Regularidade Fiscal, nos termos da Lei 8.666/93 e abrange as esferas administrativa e judicial (dívida ativa)

A Prefeitura do Recife poderá cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado, que vierem a ser apuradas.

9. Código de Autenticidade

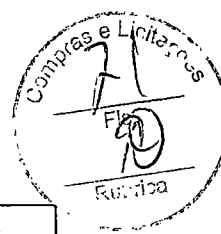
059.9507.7238

10. Expedida em

Recife, 09 de JUNHO de 2022

11. Certidão emitida com base nos pagamentos registrados até

03 de JUNHO de 2022

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 04.523.923/0001-89

Razão Social: SINALVIDA DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA

Endereço: AV PRESIDENTE DUTRA 12 LT 02 / IMBIRIBEIRA / RECIFE / PE / 51190-505

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 18/06/2022 a 17/07/2022

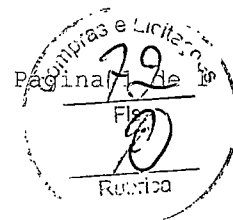
Certificação Número: 2022061800482611996790

Informação obtida em 20/06/2022 09:49:18

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO



CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 04.523.923/0001-89

Certidão nº: 18466195/2022

Expedição: 09/06/2022, às 16:11:06

Validade: 06/12/2022 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **04.523.923/0001-89**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

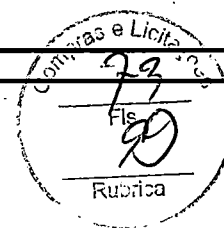
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA
CNPJ: 29.821.122/0001-20
Rua Arnaldo Moreira Douat, nº 229 CEP: 89.211-000
Bairro: Floresta - Joinville/SC - |47| 99355328 -



PC - 000241/2022

ORÇAMENTO SERVIÇOS/MATERIAIS

Cliente: Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

A/C.: Silvio Nichele Neto

Fone: (41)3608-7600 e 153

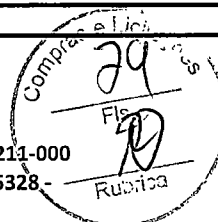
e-mail: <faztrans@mtm.pr.gov.br>

Apresentamos nossa planilha de preços e condições de comercialização, em atendimento à solicitação.

Itens	Descrição - Materiais/Serviços	Unid	Qtde	Valor Unit	Valor Total
Sinalização Semafórica					
1	Equipamentos				
1.1	Controlador semafórico 8 fases, para fixação em colunas de 4 polegadas	unidade	8,00	R\$ 32.500,00	R\$260.000,00
1.2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	unidade	64,00	R\$ 6.500,00	R\$416.000,00
1.3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	unidade	32,00	R\$ 8.750,00	R\$280.000,00
1.4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	unidade	32,00	R\$ 14.900,00	R\$476.800,00
1.5	Coluna cônica composta h 6,00m	unidade	32,00	R\$ 9.700,00	R\$310.400,00
1.6	Braço projetado cônico de 4,00m	unidade	32,00	R\$ 3.800,00	R\$121.600,00
1.7	Coluna metálica simples pedestre - h 4,50m	unidade	32,00	R\$ 3.950,00	R\$126.400,00
1.8	Cabo condutor PP 2 x 4,0 mm ² - para ligação de energia	metro	240,00	R\$ 16,75	R\$4.020,00
1.9	Cabo condutor PP 3 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	metro	1.800,00	R\$ 10,95	R\$19.710,00
1.10	Cabo condutor PP 4 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	metro	2.300,00	R\$ 17,85	R\$41.055,00
1.11	Placa CPU para controlador DP40	unidade	10,00	R\$ 5.500,00	R\$55.000,00
1.12	Placa de entradas e comunicações para controlador DP40	unidade	10,00	R\$ 12.200,00	R\$122.000,00
1.13	Placa de fontes e verdes para controlador DP40	unidade	8,00	R\$ 2.500,00	R\$20.000,00
1.14	Placa de potência convencional LED's para controlador DP40	unidade	8,00	R\$ 2.900,00	R\$23.200,00
2	Serviços				
2.1	Instalação de controlador semafórico	unidade	8,00	R\$ 590,00	R\$4.720,00
2.2	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA	unidade	8,00	R\$ 3.200,00	R\$25.600,00
2.3	Instalação de aterramento, incluso material	unidade	8,00	R\$ 620,00	R\$4.960,00
2.4	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0 mm ² - para ligação de energia	metro	240,00	R\$ 5,10	R\$1.224,00
2.5	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	metro	1.800,00	R\$ 5,25	R\$9.450,00
2.6	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	metro	2.300,00	R\$ 5,80	R\$13.340,00
2.7	Instalação de grupo focal pedestre	unidade	64,00	R\$ 350,00	R\$22.400,00
2.8	Instalação de grupo focal repetidor	unidade	32,00	R\$ 400,00	R\$12.800,00



WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA
CNPJ: 29.821.122/0001-20
Rua Arnaldo Moreira Douat, nº 229 CEP: 89.211-000
Bairro: Floresta - Joinville/SC - |47| 99355328 -



2.9	Instalação de grupo focal principal	unidade	32,00	R\$ 500,00	R\$16.000,00
2.10	Instalação de coluna metálica simples pedestre	unidade	32,00	R\$ 530,00	R\$16.960,00
2.11	Instalação de braço projetado metálico	unidade	32,00	R\$ 450,00	R\$14.400,00
2.12	Instalação de coluna metálica composta veicular	unidade	32,00	R\$ 750,00	R\$24.000,00
2.13	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	metro	1.000,00	R\$ 290,75	R\$290.750,00
2.14	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	chamado	24,00	R\$ 3.500,00	R\$84.000,00
Valor total					2.816.789,00

Obs:	Havendo diferença de quantitativo na medição final, será considerado preço unitário.

Condições comerciais e entrega.

Validade da Proposta : 60 dias
Prazo de entrega: 12 meses
Forma de pagamento: a combinar
Garantia: 90 dias

Joinville, 08 de junho de 2022.

RUBENS SERGIO
MACHADO:9363958990
4

Assinado de forma digital por
RUBENS SERGIO
MACHADO:93639589904
Dados: 2022.06.08 15:13:32 -03'00'

Atenciosamente,

Rubens Machado

Assinatura e Carimbo	
Nome: _____	Data: ____/____/____
Solicitamos ao Sr. Cliente, que após a devida análise e aprovação da presente proposta, encaminhe a mesma para o e-mail comercial.whsul@gmail.com	

WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 30/09/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 1

Número do processo: 0040231/2022

Número do processo: 0040231/2022

Situação: Em análise

Em trâmite: Não

Requerente: 148849 - Faztrans

Beneficiário: 148849 - Faztrans

Solicitação: 2 - Memorando

Código do parecer: 1

Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 007.004.002 - Abertura Licitação

Conclusivo: Não

Data e hora: 14/07/2022 14:13:45

Parecer: Remeto ao setor responsável a fim de que se anexe a assinatura do servidor responsável pelas cotações em suas respectivas laudas e a rubrica do Secretário atual da pasta, autorizando o prosseguimento do processo, conforme a Lei Complementar nº 213/2022 de 12 de Julho de 2022.

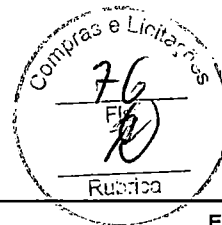
Fazenda Rio Grande - PR, 30 de Setembro de 2022.

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 30/09/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 2

Número do processo: 0040231/2022

Número do processo: 0040231/2022

Situação: Em análise

Em trâmite: Não

Requerente: 148849 - Faztrans

Beneficiário: 148849 - Faztrans

Solicitação: 2 - Memorando

Código do parecer: 2

Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 006.004.002 - FAZTRANS - Diretor

Conclusivo: Não

Data e hora: 15/07/2022 08:59:34

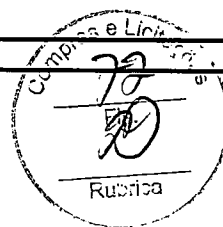
Parecer: Documentos assinados digitalmente, segue para ciência do secretário.

Fazenda Rio Grande - PR, 30 de Setembro de 2022.

Silvio Nichele Neto



WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA
CNPJ: 29.821.122/0001-20
Rua Arnaldo Moreira Douat, nº 229 CEP: 89.211-000
Bairro: Floresta - Joinville/SC - |47| 99355328 -



PC - 000241/2022

ORÇAMENTO SERVIÇOS/MATERIAIS

Cliente: Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

A/C.: Silvio Nichele Neto

Fone: (41)3608-7600 e 153

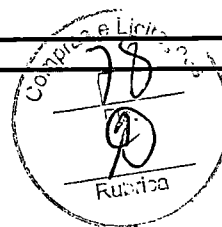
e-mail: <faztrans@mtm.pr.gov.br>

Apresentamos nossa planilha de preços e condições de comercialização, em atendimento à solicitação.

Itens	Descrição - Materiais/Serviços	Unid	Qtde	Valor Unit	Valor Total
Sinalização Semafórica					
1	Equipamentos				
1.1	Controlador semafórico 8 fases, para fixação em colunas de 4 polegadas	unidade	8,00	R\$ 32.500,00	R\$260.000,00
1.2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	unidade	64,00	R\$ 6.500,00	R\$416.000,00
1.3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	unidade	32,00	R\$ 8.750,00	R\$280.000,00
1.4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	unidade	32,00	R\$ 14.900,00	R\$476.800,00
1.5	Coluna cônica composta h 6,00m	unidade	32,00	R\$ 9.700,00	R\$310.400,00
1.6	Braço projetado cônico de 4,00m	unidade	32,00	R\$ 3.800,00	R\$121.600,00
1.7	Coluna metálica simples pedestre - h 4,50m	unidade	32,00	R\$ 3.950,00	R\$126.400,00
1.8	Cabo condutor PP 2 x 4,0 mm ² - para ligação de energia	metro	240,00	R\$ 16,75	R\$4.020,00
1.9	Cabo condutor PP 3 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	metro	1.800,00	R\$ 10,95	R\$19.710,00
1.10	Cabo condutor PP 4 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	metro	2.300,00	R\$ 17,85	R\$41.055,00
1.11	Placa CPU para controlador DP40	unidade	10,00	R\$ 5.500,00	R\$55.000,00
1.12	Placa de entradas e comunicações para controlador DP40	unidade	10,00	R\$ 12.200,00	R\$122.000,00
1.13	Placa de fontes e verdes para controlador DP40	unidade	8,00	R\$ 2.500,00	R\$20.000,00
1.14	Placa de potência convencional LED's para controlador DP40	unidade	8,00	R\$ 2.900,00	R\$23.200,00
2	Serviços				
2.1	Instalação de controlador semafórico	unidade	8,00	R\$ 590,00	R\$4.720,00
2.2	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA	unidade	8,00	R\$ 3.200,00	R\$25.600,00
2.3	Instalação de aterramento, incluso material	unidade	8,00	R\$ 620,00	R\$4.960,00
2.4	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0 mm ² - para ligação de energia	metro	240,00	R\$ 5,10	R\$1.224,00
2.5	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal pedestre	metro	1.800,00	R\$ 5,25	R\$9.450,00
2.6	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5 mm ² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	metro	2.300,00	R\$ 5,80	R\$13.340,00
2.7	Instalação de grupo focal pedestre	unidade	64,00	R\$ 350,00	R\$22.400,00
2.8	Instalação de grupo focal repetidor	unidade	32,00	R\$ 400,00	R\$12.800,00



WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA
CNPJ: 29.821.122/0001-20
Rua Arnaldo Moreira Douat, nº 229 CEP: 89.211-000
Bairro: Floresta - Joinville/SC - |47| 99355328 -



2.9	Instalação de grupo focal principal	unidade	32,00	R\$ 500,00	R\$16.000,00
2.10	Instalação de coluna metálica simples pedestre	unidade	32,00	R\$ 530,00	R\$16.960,00
2.11	Instalação de braço projetado metálico	unidade	32,00	R\$ 450,00	R\$14.400,00
2.12	Instalação de coluna metálica composta veicular	unidade	32,00	R\$ 750,00	R\$24.000,00
2.13	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	metro	1.000,00	R\$ 290,75	R\$290.750,00
2.14	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	chamado	24,00	R\$ 3.500,00	R\$84.000,00
Valor total					2.816.789,00

Obs: Havendo diferença de quantitativo na medição final, será considerado preço unitário.

Condições comerciais e entrega.

Validade da Proposta : 60 dias

Prazo de entrega: 12 meses

Forma de pagamento: a combinar

Garantia: 90 dias

Joinville, 08 de junho de 2022.

RUBENS SERGIO
MACHADO:9363958990
4

Assinado de forma digital por
RUBENS SERGIO
MACHADO:93639589904
Dados: 2022.06.08 15:13:32 -03'00'

Atenciosamente,

Rubens Machado

Documento assinado digitalmente
gov.br SILVIO NICHELE NETO
Data: 15/07/2022 08:58:20-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Assinatura e Carimbo	
Nome: _____	Data: ____/____/____
Solicitamos ao Sr. Cliente, que após a devida análise e aprovação da presente proposta, encaminhe a mesma para o e-mail comercial@whsul@gmail.com	

WH SUL - SINALIZAÇÃO LTDA

Recife, 20 de junho de 2022.

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
FAZTRANS
At. Sr. Silvio Nichele Neto

Assunto : COTAÇÃO DE PREÇOS

Prezado,

Em resposta a vossa solicitação feita através de e-mail datado de 14/06/2022, estamos encaminhando COTAÇÃO DE PREÇOS para os serviços constante da planilha encaminhada por esse órgão de trânsito para a realização de futuro processo licitatório.

Item	Descrição	Un	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Controlador semafórico 8 Fases, 4 potências convencionais para LED's, com borneiras para até 8 fases/4 potências, com GSM, com GPS, com bateria para CPU, com comando manual, preparando para fixação em colunas de 4 polegadas.	Un	8	29.259,00	234.072,00
2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2x 200mm - com LED's.	Un	64	6.674,00	427.136,00
3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	Un	32	8.925,00	285.600,00
4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	Un	32	13.967,00	446.944,00
5	Coluna Cônica Composta h6,0m, (PE-004/19-SETRAN)	Un	32	9.923,00	317.536,00
6	Braço Projetado Cônico de 4m.	Un	32	4.152,00	132.864,00
7	Coluna metálica simples pedestra - h=4,50m	Un	32	4.445,00	142.240,00
8	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia.	Un	240	17,37	4.168,80
9	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre.	Un	1.800	11,51	20.718,00
10	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor.	Un	2.300	19,33	44.459,00
11	Placa CPU	Un	10	5.124,00	51.240,00
12	Placa de entradas e comunicações.	Un	10	11.328,00	113.280,00
13	Placa de fontes e verdes.	Un	8	2.274,00	18.192,00
14	Placa de potência convencional LED's	Un	8	2.597,00	20.776,00
15	Instalação de controlador semafórico.	Un	8	479,00	3.832,00
16	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110-187 VCA, incluso material.	Un	8	2.820,00	22.560,00

17	Instalação de aterramento , incluso material.	Un	8	532,00	4.256,00
18	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia.	Un	240	5,62	1.348,80
19	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre.	Un	1.800	5,76	10.368,00
20	Instalação de cabo PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor.	Un	2.300	5,94	13.662,00
21	Instalação de grupo focal pedestre.	Un	64	296,00	18.944,00
22	Instalação de grupo focal repetidor.	Un	32	327,00	10.464,00
23	Instalação de grupo focal principal.	Un	32	459,00	14.688,00
24	Instalação de coluna metálica simples pedestre.	Un	32	481,00	15.392,00
25	Instalação de braço projetado metálico.	Un	32	378,00	12.096,00
26	Instalação de coluna metálica composta veicular.	Un	32	692,00	22.144,00
27	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com tudo corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	m	1.000	289,00	289.000,00
28	Serviço de manutenção corretiva e preventiva.	chamado	24	2.884,00	69.216,00
TOTAL GERAL:					2.767.196,60

Informamos ainda, que em nossos preços, já se encontram todos os custos com impostos, taxas, transportes etc.

Atenciosamente,

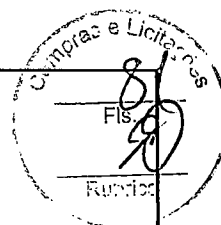
GUSTAVO ANTONIO NOBREGA DA SILVA
BARROS:47985607404
SINALVIDA DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA VIÁRIA LTDA
GUSTAVO A. NÓBREGA DA S. BARROS – SÓCIO DIRETOR

Assinado de forma digital por GUSTAVO ANTONIO NOBREGA DA SILVA
BARROS:47985607404
Dados: 2022.06.20 13:07:52 -03'00'



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA



NÚMERO DE INSCRIÇÃO 04.523.923/0001-89 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 19/06/2001
NOME EMPRESARIAL SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****		PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 71.12-0-00 - Serviços de engenharia		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 42.11-1-02 - Pintura para sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos 52.23-1-00 - Estacionamento de veículos 52.29-0-99 - Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente 77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO AV PRESIDENTE DUTRA	NÚMERO 12	COMPLEMENTO LOTE-02
CEP 51.190-505	BAIRRO/DISTRITO IMBIRIBEIRA	MUNICÍPIO RECIFE
UF PE		
ENDEREÇO ELETRÔNICO sinalvida@terra.com.br		TELEFONE (81) 3471-4006
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 27/08/2005
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 09/06/2022 às 15:48:52 (data e hora de Brasília).

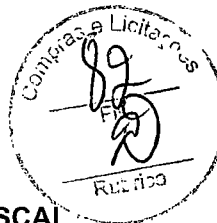
Página: 1/1



SECRETARIA DA FAZENDA

GOVERNO DO ESTADO

Pernambuco



CERTIDÃO DE REGULARIDADE FISCAL

Número da Certidão: 2022.000003691537-81

Data de Emissão: 09/06/2022

DADOS DO REQUERENTE

CNPJ: 04.523.923/0001-89

Certificamos, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os registros existentes neste órgão, que o requerente acima identificado está em situação **REGULAR** perante a Fazenda Pública Estadual. A referida identificação não pertence a contribuinte com inscrição ativa no Cadastro de Contribuintes do Estado de Pernambuco.

A presente certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito da Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido requerente.

Esta certidão é válida até **06/09/2022** devendo ser confirmada sua autenticidade através do serviço "ARE VIRTUAL" na página www.sefaz.pe.gov.br.

Inválida para licitação no que se refere ao fornecimento de mercadorias ou prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal ou comunicação não compreendidos na competência tributária dos municípios se o requerente supracitado estiver localizado em Pernambuco.



SECRETARIA DA FAZENDA

GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS FISCAIS**Número: **2022.000003691665-14**Data de Emissão: **09/06/2022****DADOS DO CONTRIBUINTE**Nome/ Razão Social: **SINALVIDA DISPOSITIVOS SEGURANCA VIARIA LTDA**Endereço: **AVENIDA PRESIDENTE DUTRA, 12 LOTE 02**Bairro: **IMBIRIBEIRA**

Município:

RECIFEInscrição Estadual: **0288276-00**

CNPJ:

04.523.923/0001-89CNAE Principal: **7112-0/00**CEP: **51.190-505**

Certificamos, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os registros existentes neste órgão, que o contribuinte supra identificado não possui débitos em situação irregular inscritos na Dívida Ativa do Estado de Pernambuco.

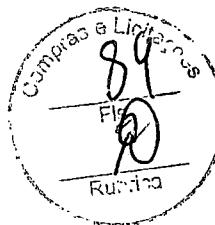
A presente certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito da Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido contribuinte.

Esta Certidão é válida até **06/09/2022**, devendo ser confirmada a sua autenticidade através do serviço "ARE VIRTUAL" do Site www.sefaz.pe.gov.br.

OBS: Inválida para Licitação Pública. A certidão válida para Licitação Pública, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, é a Certidão de Regularidade Fiscal.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional



**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA
CNPJ: 04.523.923/0001-89

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 15:59:18 do dia 09/06/2022 <hora e data de Brasília>.

Válida até 06/12/2022.

Código de controle da certidão: **DAB9.C175.E92A.C792**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



Certidão Positiva com Efeito de Negativa
Débitos Fiscais



1. Denominação Social/Nome

SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA

2. CMC

376.425-7

3. Endereço

AV PRES DUTRA, 12
BAIRRO IBURA, CEP 51200-235, RECIFE-PE

4. CNPJ/CPF

04.523.923/0001-89

5. Atividade Econômica

7112-00-0 SERVIÇOS DE ENGENHARIA
4213-80-0 OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS
7739-09-9 ALUGUEL DE OUTRAS MÁQUINAS E EQUIP COM E INDUST N/ ESP ANTERIORM, SEM OPERADOR
4329-10-4 MONTAG E INST DE SIST E EQUIP DE ILUM E SINALIZ EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS
5223-10-0 ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
4211-10-2 PINTURA PARA SINALIZAÇÃO EM PISTAS RODOVIÁRIAS E AEROPORTOS
5229-09-9 OUTRAS ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES TERRESTRES N/ ESPECIF ANTERIORMENTE

6. Descrição

Certifico, com fundamento no artigo 206 do Código Tributário Nacional e na legislação municipal em vigor, que o contribuinte de que trata a presente certidão encontra-se regular perante o erário municipal, existindo créditos tributários lançados porém não vencidos ou com a exigibilidade suspensa nos termos do artigo 151 do C. T. N.

7. Ressalva

* * * * *

8. Validade/Autenticidade

Esta certidão é válida por 60 (sessenta) dias a contar da data de sua expedição e sua autenticidade deverá ser confirmada na página <http://recifeemdia.recife.pe.gov.br/certidoes>

Certidão equivalente ao Certificado de Regularidade Fiscal, nos termos da Lei 8.666/93 e abrange as esferas administrativa e judicial (dívida ativa)

A Prefeitura do Recife poderá cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado, que vierem a ser apuradas.

9. Código de Autenticidade

059.9507.7238

10. Expedida em

Recife, 09 de JUNHO de 2022

11. Certidão emitida com base nos pagamentos registrados até

03 de JUNHO de 2022

Voltar

Imprimir



**Certificado de Regularidade do
FGTS - CRF**

Inscrição: 04.523.923/0001-89

Razão Social: SINALVIDA DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA

Endereço: AV PRESIDENTE DUTRA 12 LT 02 / IMBIRIBEIRA / RECIFE / PE / 51190-505

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 18/06/2022 a 17/07/2022

Certificação Número: 2022061800482611996790

Informação obtida em 20/06/2022 09:49:18

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO



CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 04.523.923/0001-89

Certidão nº: 18466195/2022

Expedição: 09/06/2022, às 16:11:06

Validade: 06/12/2022 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **04.523.923/0001-89**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

88
9

PROPOSTA COMERCIAL



DATAPROM

Soluções inteligentes para **mobilidade**



Curitiba, 01 de junho de 2022.

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
A/C: Sr. Silvio Nichele Neto
Telefone: (41) 3627-8500
E-mail: faztrans@mtm.pr.gov.br

Prezados,

Conforme solicitado, temos a satisfação de apresentar proposta comercial e condições de comercialização de equipamentos e serviços para instalação de Sinalização Semafórica.

Compõe esta proposta:

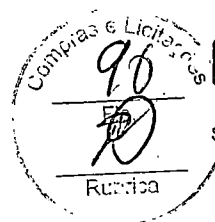
- Apresentação;
- Planilha de Valores;
- Condições de Comercialização.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos¹.

Atenciosamente,

Jailson Felisbino
Diretor Comercial

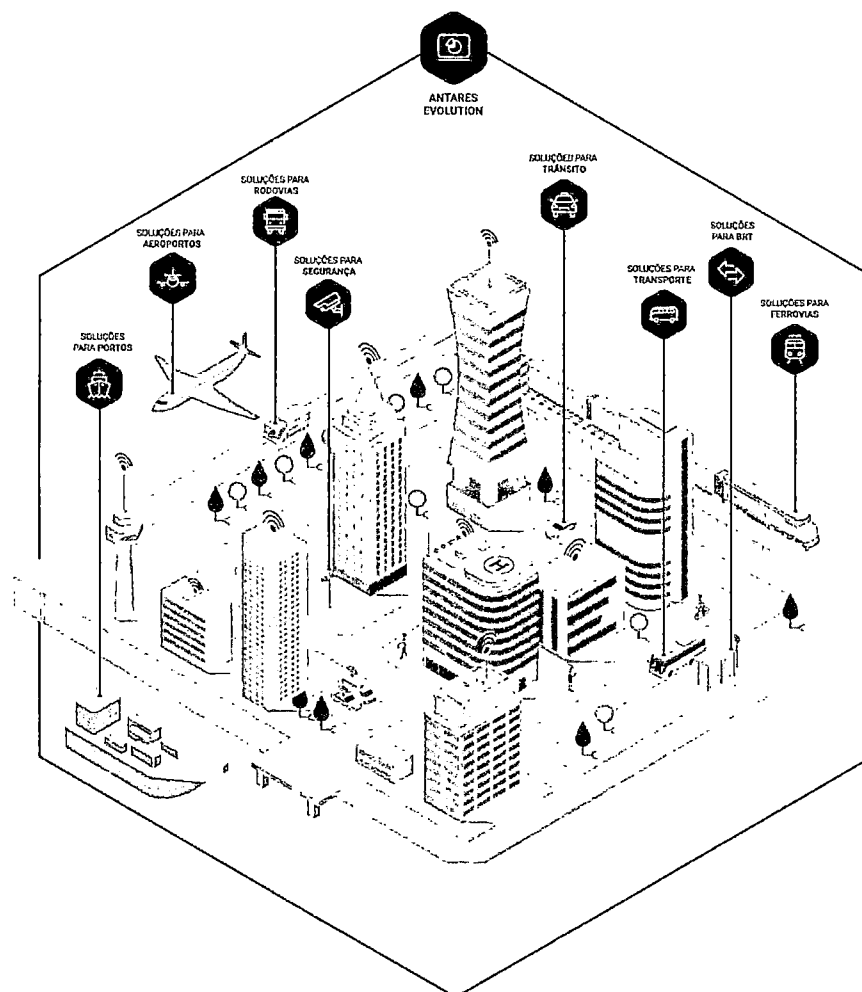
¹ Em caso de dúvidas sobre a proposta, favor entrar em contato com o Representante **DATAPROM** de sua região: **Anderson da Silva Nunes** - Cel.: (41) 99134-0040 - anderson.nunes@dataprom.com



APRESENTAÇÃO:

A **DATAPROM** é uma empresa brasileira, com sede em Curitiba/PR e filiais em São Luis/MA, Goiânia/GO, Rio de Janeiro/RJ, Manaus/AM, Cartagena/Colômbia e Lima/Peru. Há mais de **33 anos** desenvolvendo soluções para melhoria da **Mobilidade Urbana**, atuando nas principais capitais do Brasil como **São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre, Florianópolis, Belo Horizonte, Rio Branco, São Luis, Manaus, Goiânia, Cuiabá, Palmas, Vitória, Porto Velho, Brasília, Natal** e também na América Latina.

Áreas de atuação:



Para conhecer mais sobre nossas soluções, acesse: www.dataprom.com ou utilize o QR code ao lado.





PLANILHA DE VALORES

SISTEMA SEMAFÓRICO					
ITEM	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	Controlador semafórico DATAPROM DP40A-8 Fases, 4 potências convencionais para LED's, com borneiras para para até 8 fases/4 potências, com GSM, com GPS, com bateria para CPU, com comando manual, preparado para fixação em colunas de 4 polegadas	un	8,00	28.926,52	231.412,16
2	Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	un	64,00	6.292,05	402.691,20
3	Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	un	32,00	8.360,54	267.537,28
4	Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	un	32,00	14.261,53	456.368,96
5	Coluna Cônica Composta h6,0m, (PE-004/19-SETRAN)	un	32,00	9.787,22	313.191,04
6	Braço Projetado Cônico de 4m	un	32,00	3.719,19	119.014,08
7	Coluna metálica simples pedestre - h=4,50m	un	32,00	4.132,28	132.232,96
8	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm² - para ligação de energia	m	240,00	18,50	4.440,00
9	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800,00	12,71	22.878,00
10	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300,00	20,53	47.219,00
11	Placa CPU DATAPROM DP40	un	10,00	4.633,63	46.336,30
12	Placa de entradas e comunicações DATAPROM DP40	un	10,00	10.533,77	105.337,70
13	Placa de fontes e verdes DATAPROM DP40	un	8,00	1.795,33	14.362,64
14	Placa de potência convencional LED's DATAPROM DP40	un	8,00	2.351,71	18.813,68
SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS					2.181.835,00
ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
15	Instalação de controlador semafórico	un	8,00	510,90	4.087,20
16	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA	un	8,00	2.728,44	21.827,52
17	Instalação de aterramento, incluso material	un	8,00	568,49	4.547,92
18	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm² - para ligação de energia	m	240,00	4,68	1.123,20
19	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal pedestre	m	1.800,00	4,68	8.424,00
20	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm² - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	m	2.300,00	5,28	12.144,00
21	Instalação de grupo focal pedestre	un	64,00	303,99	19.455,36
22	Instalação de grupo focal repetidor	un	32,00	361,27	11.560,64
23	Instalação de grupo focal principal	un	32,00	466,44	14.926,08
24	Instalação de coluna metálica simples pedestre	un	32,00	458,64	14.676,48
25	Instalação de braço projetado metálico	un	32,00	303,68	9.717,76
26	Instalação de coluna metálica composta veicular	un	32,00	611,52	19.568,64
27	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	m	1.000,00	290,75	290.750,00
28	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	chamado	24,00	2.690,90	64.581,60
SUBTOTAL - SERVIÇOS					497.390,40
TOTAL					2.679.225,40

Valor Total: R\$ 2.679.225,40 (dois milhões, seiscentos e setenta e nove mil, duzentos e vinte e cinco reais e quarenta centavos)

CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO

Validade da Proposta
60 (sessenta) dias.

Garantia dos Materiais
06 (seis) meses contra defeitos de fabricação; problemas causados por mau uso do equipamento, vandalismo ou descargas elétricas não se encontram cobertos por esta garantia.

Forma de Pagamento²
Em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal.

Forma de Entrega
CIF.

Prazo de Entrega
Conforme cronograma a ser negociado entre as partes.



AUTORIZAÇÃO/APROVAÇÃO

CONTRIBUINTE ICMS ? ☐ SIM ☐ NÃO

COMPRA PARA: ☐ CONSUMO PRÓPRIO ☐ REVENDA

Nome: _____ Data: ____/____/____

Assinatura do Responsável

CARIMBO DA EMPRESA

Favor cópia preenchida e assinada, para: vendas@dataprom.com

gov.br

Documento assinado digitalmente
SILVIO NICHELE NETO
Data: 15/07/2022 08:55:23-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

² Para formas de pagamento através de depósito/transferência bancária, favor enviar o comprovante da operação para o e-mail: vendas@dataprom.com.

ITAÚ – 341
Agência Nº 3834
Conta Nº 12030-9

CNPJ Nº 80.590.045/0001-00
(para operações de DOC, TED ou PIX)
CHAVE PIX: 80.590.045/0001-00



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 30/09/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 4
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Não
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 4 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 007.014.001 - Secretaria de Administração

Conclusivo: Não

Data e hora: 05/09/2022 16:12:10

Parecer: A Abertura de Licitação para continuidade no processo.

Fazenda Rio Grande - PR, 30 de Setembro de 2022.

LUCIANE MILANI



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos



Página 1 / 1
Página 1
Data: 30/09/2022

Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 3

Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Não
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 3

Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 006.001.006 - Secretario de Defesa

Conclusivo: Não

Data e hora: 05/09/2022 16:07:31

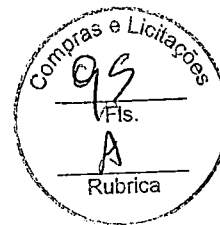
Parecer: Ciente, encaminhe-se a Secretaria de Administração para ciencia e demais deliberações.

Fazenda Rio Grande - PR, 30 de Setembro de 2022.

RUI BARROSO



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos



Página 1 / 1
Página 1
Data: 10/10/2022

Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 5
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Não
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 5 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 007.004.002 - Abertura Licitação

Conclusivo: Não

Data e hora: 05/10/2022 11:40:52

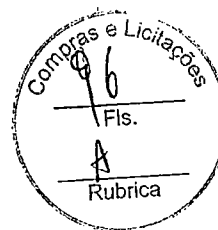
Parecer: Encaminho processo ao órgão a fim de que se manifeste a respeito da forma de contratação dos itens.

Fazenda Rio Grande - PR, 10 de Outubro de 2022.

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos



Página 1 / 1
Página 1
Data: 10/10/2022

Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 6

Número do processo: 0040231/2022

Número do processo: 0040231/2022

Situação: Em análise

Em trâmite: Não

Requerente: 148849 - Faztrans

Beneficiário: 148849 - Faztrans

Solicitação: 2 - Memorando

Código do parecer: 6

Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 006.004.001 - FAZTRANS

Conclusivo: Não

Data e hora: 05/10/2022 13:25:58

Parecer: Para melhor nos atender, o pregao eletronico deverá se modalidade registro de preços sendo valor global.

Fazenda Rio Grande - PR, 10 de Outubro de 2022.

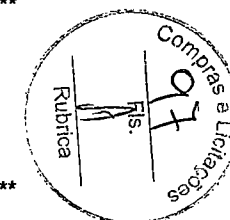
Silvio Nichele Neto

PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0069 - Controlador semafórico Fases, 4potências convencionais paral									
299/2022	30/09/2022		1	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	28.926,5200	231.412,16	Sim ***
299/2022	30/09/2022		1	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	32.500,0000	260.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		1	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	29.259,0000	234.072,00	Não
Preço Médio -->							30.228,51	241.828,08	
Material: 09-02-0070 - Grupo focal pedestre em policarbonato - 2 x 200 mm - com LED									
299/2022	30/09/2022		2	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		64,000	6.292,0500	402.691,20	Sim ***
299/2022	30/09/2022		2	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		64,000	6.500,0000	416.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		2	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		64,000	6.674,0000	427.136,00	Não
Preço Médio -->							6.488,68	415.275,52	
Material: 09-02-0071 - Grupo focal repetidor em policarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm									
299/2022	30/09/2022		3	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	8.360,5400	267.537,28	Sim ***
299/2022	30/09/2022		3	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	8.750,0000	280.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		3	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	8.925,0000	285.600,00	Não
Preço Médio -->							8.678,51	277.712,32	
Material: 09-02-0072 - Grupo focal principal em policarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm									
299/2022	30/09/2022		4	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	14.261,5300	456.368,96	Não
299/2022	30/09/2022		4	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	14.900,0000	476.800,00	Não
299/2022	30/09/2022		4	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	13.967,0000	446.944,00	Sim ***
Preço Médio -->							14.376,18	460.037,76	
Material: 09-02-0073 - Coluna Cônica Composta h 6,0m									
299/2022	30/09/2022		5	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	9.700,0000	310.400,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		5	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	9.923,0000	317.536,00	Não

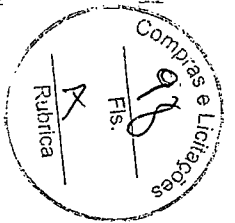


PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0073 - Coluna Cônica Composta h 6,0m									
299/2022	30/09/2022		5	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	9.787,2200	313.191,04	Não
Preço Médio -->							9.803,41	313.709,12	
Material: 09-02-0074 - Braço Projetado Cônico de 4m									
299/2022	30/09/2022		6	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	4.152,0000	132.864,00	Não
299/2022	30/09/2022		6	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	3.719,1900	119.014,08	Sim ***
299/2022	30/09/2022		6	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	3.800,0000	121.600,00	Não
Preço Médio -->							3.890,40	124.492,80	
Material: 09-02-0075 - Coluna metálica simples pedestre h=4,50m									
299/2022	30/09/2022		7	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	4.445,0000	142.240,00	Não
299/2022	30/09/2022		7	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	4.132,2800	132.232,96	Não
299/2022	30/09/2022		7	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	3.950,0000	126.400,00	Sim ***
Preço Médio -->							4.175,76	133.624,32	
Material: 09-02-0076 - Cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 -para ligação de energia									
299/2022	30/09/2022		8	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		240,000	17,3700	4.168,80	Não
299/2022	30/09/2022		8	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		240,000	16,7500	4.020,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		8	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		240,000	18,5000	4.440,00	Não
Preço Médio -->							17,54	4.209,60	
Material: 09-02-0077 - Cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal									
299/2022	30/09/2022		9	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		1.800,000	10,9500	19.710,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		9	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		1.800,000	12,7100	22.878,00	Não
299/2022	30/09/2022		9	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		1.800,000	11,5100	20.718,00	Não
Preço Médio -->							11,72	21.096,00	

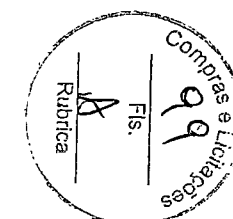


PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0078 - Cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal									
299/2022	30/09/2022		10	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		2.300,000	17,8500	41.055,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		10	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		2.300,000	20,5300	47.219,00	Não
299/2022	30/09/2022		10	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		2.300,000	19,3300	44.459,00	Não
Preço Médio -->							19,24	44.252,00	
Material: 09-02-0079 - Placa CPU									
299/2022	30/09/2022		11	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		10,000	5.500,0000	55.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		11	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		10,000	4.633,6300	46.336,30	Sim ***
299/2022	30/09/2022		11	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		10,000	5.124,0000	51.240,00	Não
Preço Médio -->							5.085,88	50.858,80	
Material: 09-02-0080 - Placa de entradas e comunicações									
299/2022	30/09/2022		12	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		10,000	12.200,0000	122.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		12	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		10,000	10.533,7700	105.337,70	Sim ***
299/2022	30/09/2022		12	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		10,000	11.328,0000	113.280,00	Não
Preço Médio -->							11.353,92	113.539,20	
Material: 09-02-0081 - Placa de fontes e verdes									
299/2022	30/09/2022		13	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	2.274,0000	18.192,00	Não
299/2022	30/09/2022		13	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	2.500,0000	20.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		13	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	1.795,3300	14.362,64	Sim ***
Preço Médio -->							2.189,78	17.518,24	
Material: 09-02-0082 - Placa de potência convencional LED's									
299/2022	30/09/2022		14	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	2.900,0000	23.200,00	Não
299/2022	30/09/2022		14	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	2.597,0000	20.776,00	Não

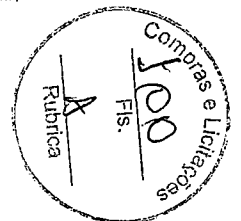


PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0082 - Placa de potência convencional LED's									
299/2022	30/09/2022		14	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	2.351,7100	18.813,68	Sim ***
						Preço Médio -->	2.616,24	20.929,92	
Material: 09-02-0083 - Instalação de controlador semafórico									
299/2022	30/09/2022		15	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	479,0000	3.832,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		15	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	590,0000	4.720,00	Não
299/2022	30/09/2022		15	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	510,9000	4.087,20	Não
						Preço Médio -->	526,63	4.213,04	
Material: 09-02-0084 - Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~1									
299/2022	30/09/2022		16	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	2.820,0000	22.560,00	Não
299/2022	30/09/2022		16	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	2.728,4400	21.827,52	Sim ***
299/2022	30/09/2022		16	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	3.200,0000	25.600,00	Não
						Preço Médio -->	2.916,15	23.329,20	
Material: 09-02-0085 - Instalação de aterramento, incluso material									
299/2022	30/09/2022		17	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		8,000	532,0000	4.256,00	Sim ***
299/2022	30/09/2022		17	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		8,000	568,4900	4.547,92	Não
299/2022	30/09/2022		17	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		8,000	620,0000	4.960,00	Não
						Preço Médio -->	573,50	4.588,00	
Material: 09-02-0086 - Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de									
299/2022	30/09/2022		18	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		240,000	5,1000	1.224,00	Não
299/2022	30/09/2022		18	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		240,000	5,6200	1.348,80	Não
299/2022	30/09/2022		18	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		240,000	4,6800	1.123,20	Sim ***
						Preço Médio -->	5,13	1.231,20	

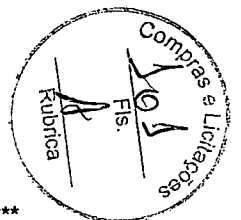


PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu	
Material: 09-02-0087 - Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 -para ligação de										
299/2022	30/09/2022		19	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		1.800,000	5,7600	10.368,00	Não	
299/2022	30/09/2022		19	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		1.800,000	5,2500	9.450,00	Não	
299/2022	30/09/2022		19	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		1.800,000	4,6800	8.424,00	Sim	***
Preço Médio -->							5,23	9.414,00		
Material: 09-02-0088 - Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 -para ligação de										
299/2022	30/09/2022		20	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		2.300,000	5,2800	12.144,00	Sim	***
299/2022	30/09/2022		20	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		2.300,000	5,9400	13.662,00	Não	
299/2022	30/09/2022		20	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		2.300,000	5,8000	13.340,00	Não	
Preço Médio -->							5,67	13.041,00		
Material: 09-02-0089 - Instalação de grupo focal pedestre										
299/2022	30/09/2022		21	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		64,000	296,0000	18.944,00	Sim	***
299/2022	30/09/2022		21	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		64,000	350,0000	22.400,00	Não	
299/2022	30/09/2022		21	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		64,000	303,9900	19.455,36	Não	
Preço Médio -->							316,66	20.266,24		
Material: 09-02-0090 - Instalação de grupo focal repetidor										
299/2022	30/09/2022		22	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	400,0000	12.800,00	Não	
299/2022	30/09/2022		22	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	361,2700	11.560,64	Não	
299/2022	30/09/2022		22	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	327,0000	10.464,00	Sim	***
Preço Médio -->							362,76	11.608,32		
Material: 09-02-0091 - Instalação de grupo focal principal										
299/2022	30/09/2022		23	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	466,4400	14.926,08	Não	
299/2022	30/09/2022		23	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	459,0000	14.688,00	Sim	***

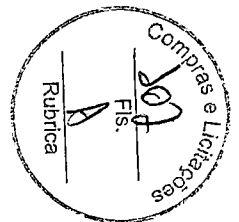


PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0091 - Instalação de grupo focal principal									
299/2022	30/09/2022		23	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	500,0000	16.000,00	Não
Preço Médio -->							475,15	15.204,80	
Material: 09-02-0092 - Instalação de coluna metálica simples pedestre									
299/2022	30/09/2022		24	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	530,0000	16.960,00	Não
299/2022	30/09/2022		24	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	481,0000	15.392,00	Não
299/2022	30/09/2022		24	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	458,6400	14.676,48	Sim ***
Preço Médio -->							489,88	15.676,16	
Material: 09-02-0093 - Instalação de braço projetado metálico									
299/2022	30/09/2022		25	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	303,6800	9.717,76	Sim ***
299/2022	30/09/2022		25	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	450,0000	14.400,00	Não
299/2022	30/09/2022		25	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	378,0000	12.096,00	Não
Preço Médio -->							377,23	12.071,36	
Material: 09-02-0094 - Instalação de coluna metálica composta veicular									
299/2022	30/09/2022		26	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		32,000	611,5200	19.568,64	Sim ***
299/2022	30/09/2022		26	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		32,000	750,0000	24.000,00	Não
299/2022	30/09/2022		26	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		32,000	692,0000	22.144,00	Não
Preço Médio -->							684,51	21.904,32	
Material: 09-02-0095 - Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com									
299/2022	30/09/2022		27	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		1.000,000	290,7500	290.750,00	Não
299/2022	30/09/2022		27	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		1.000,000	290,7500	290.750,00	Não
299/2022	30/09/2022		27	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		1.000,000	289,0000	289.000,00	Sim ***
Preço Médio -->							290,17	290.170,00	



PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Relação das Coletas de Preços (Geral) - 2 casas

(Período de 01/01/2022 a 10/10/2022)

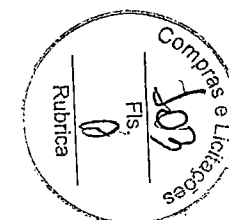
Número Coleta	Data Coleta	Validade	Item	Fornecedor	Nome da Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 09-02-0096 - Serviço de manutenção corretiva e preventiva									
299/2022	30/09/2022		28	SINALVIDA - DISPOSITIVOS DE SEGURANCA VIARIA LTDA -		24,000	2.884,0000	69.216,00	Não
299/2022	30/09/2022		28	DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA		24,000	2.690,9000	64.581,60	Sim ***
299/2022	30/09/2022		28	WHSUL SINALIZACAO LTDA - (23192)		24,000	3.500,0000	84.000,00	Não
Preço Médio -->							3.024,97	72.599,28	
Total Preço Médio -->							108.989,38	2.754.400,60	

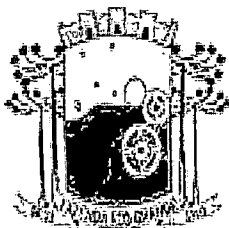
gov.br

Documento assinado digitalmente

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES

Data: 10/10/2022 11:39:06-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE

ESTADO DO PARANÁ

DIVISÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES



Fly 40231/2022

Fazenda Rio Grande, 10 de outubro de 2022.

À Secretaria Municipal de Administração

A/C: Mauro Antônio Pedroso CRC/PR 044724/0-9

Solicito manifestação se há previsão de recursos ORÇAMENTÁRIOS e FINANCEIRO, conforme PPA e LOA, para realização do procedimento Licitatório.

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social.

Modalidade: Pregão

1) Valor: R\$ 2.754.400,60 (dois milhões e setecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais e sessenta centavos).

2) FORMA DE PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após emissão de Nota Fiscal e de acordo com a disponibilidade Financeira.

3) Dotações Orçamentárias:

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01 26.782.0044 2.098.3.3.90.39	1509

4) Declaro que a análise da regularidade orçamentária e legal é feita pelo órgão solicitante, de acordo com as informações constantes no processo e epígrafe, em conformidade com o que dispões os Arts. 16 e 17 da LC 101/00.

Respeitosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES
Data: 10/10/2022 11:50:18-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Thiago Martins do Valle Voltes
Compras e Licitações
Matrícula 356995

Fazenda Rio Grande, 10 de outubro de 2022.

Processo: 40231/2022

Modalidade: Compra através de Registro de Preços

Valor: R\$ 2.754.400,00 (Dois milhões, setecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais)

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social.

Em análise ao processo fly nº 40231/2022 de Compra através de Registro de Preços cujo objeto está descrito acima, é solicitada manifestação se há previsão de recursos Orçamentários e/ou Financeiros conforme PPA e LOA visando cumprir a correta utilização dos recursos disponíveis no processo. Sobre as Dotações Orçamentárias descritas, tenho a esclarecer o que segue:

Na presente data as Dotações Orçamentária abaixo relacionadas encontram-se com saldo insuficiente e NÃO atendem os requisitos da despesa a serem utilizadas na execução do objeto, sendo necessário sua suplementação por ocasião da efetiva compra.

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01.26.782.0044.2.098.3.3.90.39	1509

Considerações Finais

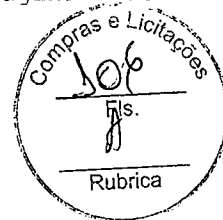
A análise Financeira e Orçamentária das Dotações espelha o saldo na data da sua solicitação, podendo haver variações para mais ou para menos de acordo com as movimentações que ocorrerem pelo seu uso no decorrer dos processos administrativos.

MAURO
ANTONIO
PEDROSO
:4283543
7991

Assinado de
forma digital por
MAURO ANTONIO
PEDROSO:428354
37991
Dados: 2022.10.10
15:57:24 -03'00'



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO



CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA

INDUSTRIALLTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 80.590.045/0001-00

Certidão nº: 34202170/2022

Expedição: 10/10/2022, às 16:12:03

Validade: 08/04/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA INDUSTRIALLTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **80.590.045/0001-00**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

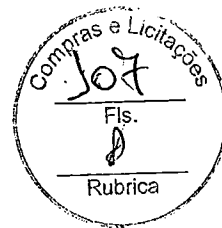
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional



**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE INFORMATICA INDUSTRIALLTDA
CNPJ: 80.590.045/0001-00

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 15:31:20 do dia 19/07/2022 <hora e data de Brasília>.

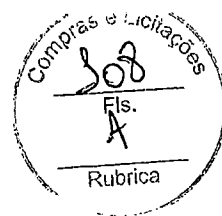
Válida até 15/01/2023.

Código de controle da certidão: **A65A.20B3.324E.7408**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO



CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: WHSUL SINALIZACAO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 29.821.122/0001-20

Certidão nº: 34202554/2022

Expedição: 10/10/2022, às 16:14:08

Validade: 08/04/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **WHSUL SINALIZACAO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **29.821.122/0001-20**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional



**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA
ATIVA DA UNIÃO**

Nome: WHSUL SINALIZACAO LTDA
CNPJ: 29.821.122/0001-20

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

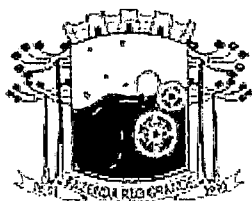
Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 14:45:37 do dia 23/09/2022 <hora e data de Brasília>.

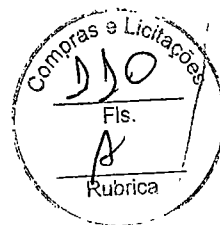
Válida até 22/03/2023.

Código de controle da certidão: **E24B.8337.F5CF.66AD**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande



Protocolo n º 40231/2022

Requerente: Secretaria Municipal de Defesa Social

Ofício nº 107/2022

Ao jurídico,

Considerando que não há processo/contrato/ata de registro de preços vigente, tampouco outro processo licitatório com objeto semelhante; e por tratar-se de Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, remeto para análise e parecer com propósito de realizar abertura de licitação.

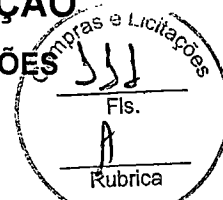
gov.br

Documento assinado digitalmente

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES

Data: 10/10/2022 16:07:39-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>



Fazenda Rio Grande, 10 de outubro de 2022.

Processo: 40231/2022

Modalidade: Compra através de Registro de Preços

Valor: R\$ 2.754.400,00 (Dois milhões, setecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais)

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social.

Em análise ao processo fly nº 40231/2022 de Compra através de Registro de Preços cujo objeto está descrito acima, é solicitada manifestação se há previsão de recursos Orçamentários e/ou Financeiros conforme PPA e LOA visando cumprir a correta utilização dos recursos disponíveis no processo. Sobre as Dotações Orçamentárias descritas, tenho a esclarecer o que segue:

Na presente data a Dotação Orçamentária abaixo relacionada encontra-se com saldo insuficiente e NÃO atende os requisitos da despesa a ser utilizada na execução do objeto. Por se tratar de compra através de Registro de Preços onde a contratação não é obrigatória, antes da efetiva aquisição do serviço e/ou dos materiais de consumo, se faz necessário verificar a disponibilidade financeira da D.O., a qual não sendo suficiente para suprir a referida aquisição deverá ser suplementada.

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01.26.782.0044.2.098.3.3.90.39	1509

Considerações Finais

A análise Financeira e Orçamentária das Dotações espelha o saldo na data da sua solicitação, podendo haver variações para mais ou para menos de acordo com as movimentações que ocorrerem pelo seu uso no decorrer dos processos administrativos.

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

PARECER Nº 678/2022

Processo nº 40231/2022

Interessado: Secretaria Municipal de Governo

Objeto: Modalidade de licitação

Pretende o Município de Fazenda Rio Grande, consoante requerimento da Secretaria Municipal de Governo, abertura de processo licitatório para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários.

Da análise do processo administrativo, temos que o processo teve início com as requisições da Secretaria interessada. A Contabilidade informou inexistência de disponibilidade financeira suficiente até a presente data. Todavia, por se tratar de compra a ser realizada através de Registro de Preços, para a aquisição do serviço ou produto se faz necessária a prévia verificação de disponibilidade financeira da Dotação Orçamentária, a qual, na hipótese de não ser suficiente, deverá ser suplementada.

O processo ainda não foi autorizado pelo Prefeito.

Constata-se pelas informações do processo em epígrafe, que os objetos pretendidos podem ser objetivamente definidos no edital, eis que presentes cotações.

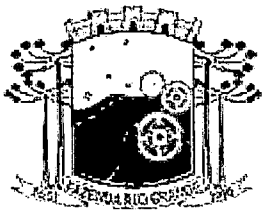
Isto posto, esta Procuradoria verifica que, nos termos legais, estão presentes os requisitos para que a licitação ocorra pela modalidade Pregão, a ser realizado na forma eletrônica, conforme critério da consulente e sua equipe de apoio. Observe-se que, em se tratando de repasse de verbas federais, é necessária a realização preferencialmente na forma eletrônica, havendo que, a impossibilidade de dar-se desta forma deve ser devidamente justificada. Igualmente, antes da continuidade, é imprescindível a autorização do Prefeito.

Ressalte-se que os critérios e a análise de mérito (oportunidade e conveniência do pedido) e o interesse público da contratação constituem análise técnica do solicitante, bem como a verificação das dotações orçamentárias e especificidade ou cumulação do objeto do procedimento licitatório, pelo que, o presente opinativo cinge-se exclusivamente aos contornos jurídicos formais do caso em comento.

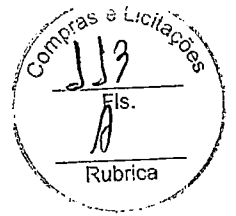
É o parecer.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de outubro de 2022.


Fábio Júlio Nogara
Procurador do Município
Matrícula 350.950
OAB/PR nº 41.224

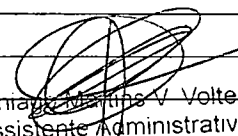


Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

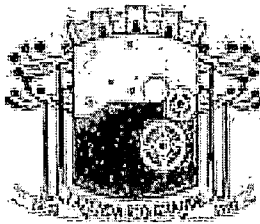


Protocolo n° 40231/2022 Requerente: Secretaria Municipal de Governo
Memorando n° 107/2022

À diretora de compras, segue para análise, após encaminhar ao gabinete para
autorização do prefeito.


Thiago Martins V. Voltes
Assistente Administrativo
MAT: 056.995

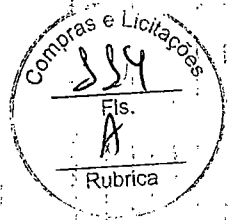
11/10/22



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

ESTADO DO PARANÁ

DIVISÃO DE COMPRAS E LICITAÇÃO



Em, 13 de outubro de 2022

Ao Gabinete do Prefeito:

Marco Antonio Marcondes Silva

Em atenção ao **Protocolo nº 40231/2022**, solicitando a “**Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social**” e considerando, que o mesmo tramitou pelos setores competentes em vistas e atendeu ao Decreto Municipal com a apresentação de:

1. memorando inicial, termo de referência e certidões;
2. mapa comparativo de preços;
3. indicação de recursos de Ordem Orçamentaria e Financeira;
4. Parecer do procedimento licitatório, indicando a regularidade, modalidade e o tipo de licitação do certame;

Solicito **autorização** para abertura de licitação, visto que teve alteração no valor, pois foi realizado novas cotações e dotações orçamentarias conforme segue:

Modalidade: Pregão Eletrônico – Registro de Preços

Valor Máximo: R\$ 2.754.400,00 (dois milhões setecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais)

Atenciosamente.

gov.br

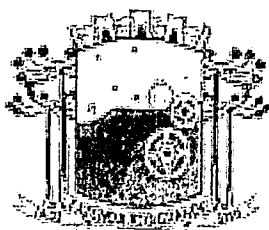
Documento assinado digitalmente

GEOVANA MARIA CORDEIRO
Data: 13/10/2022 14:39:51-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Geovana Maria Cordeiro

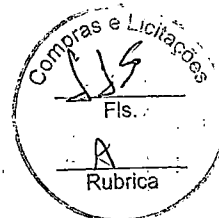
Diretora de Compras e Licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

ESTADO DO PARANÁ

DIVISÃO DE COMPRAS E LICITAÇÃO



Em, 13 de outubro de 2022

Protocolo nº 40231/2022

Considerando o ofício inicial, termo de referência do processo e cotações, informações do departamento de compras, parecer jurídico e informações de ordem orçamentárias contidos no presente processo, **AUTORIZO** a abertura de procedimento licitatório que tem por objeto: **"Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social."**

Modalidade: Pregão Eletrônico – Registro de Preços

Valor Máximo: R\$ 2.754.400,00 (dois milhões setecentos e cinquenta e quatro mil e quatrocentos reais)

Fica o Departamento Jurídico observar a modalidade da licitação, com fiel observância à legislação e formalidades pertinentes em vigor.

Encaminhe-se para as providências necessárias.

Atenciosamente.

MARCO ANTONIO MARCONDES
SILVA:043186889
17

Assinado de forma digital
por MARCO ANTONIO
MARCONDES
SILVA:04318688917
Dados: 2022.10.14
13:50:51 -03'00'

Marco Antonio Marcondes Silva
Prefeito Municipal



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 12
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Sim
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 12 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 007.004.004 - Editais Compras

Conclusivo: Não

Data e hora: 21/10/2022 10:03:20

Parecer: Segue para que seja informado se o julgamento da licitação será por item ou global.
Sendo global, incluir ao processo justificativa assinada pelo secretário da pasta.

Após, retorne.

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

Priscila Marcondes dos Santos



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 13
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Sim
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 13 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 006.004.002 - FAZTRANS - Diretor

Conclusivo: Não

Data e hora: 21/10/2022 11:09:51

Parecer: SEGUE MEMORANDO Nº 107/2022.

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

paulo cesar nogueira



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 14
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Sim
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 14 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 006.004.001 - FAZTRANS

Conclusivo: Não

Data e hora: 10/11/2022 16:38:14

Parecer: Tendo em vista a ausência do Secretário de Defesa Social por motivos de saúde, segue documento para que o gabinete de seguimento, tendo em vista a necessidade do mesmo prosseguir

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

Silvio Nichele Neto



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA SOCIAL
ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO – FAZTRANS



MEM N° 255/2022 – OMT

Fazenda Rio Grande, 24 de outubro de 2022

À

Divisão de Compras

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Assunto: Parecer conjuntos semafóricos.

Tendo em vista a abertura de licitação para instalação de novos conjuntos semafóricos no município, e para que tal se faça funcional, seguem orientações:

Esta ATA de Registro de Preços deverá ser de **VALOR GLOBAL**, para que seja atendida pela mesma empresa todos os itens do referido edital, isso ocorre pois os itens solicitados devem ser totalmente compatíveis para o seu correto funcionamento. Se, por acaso, mais de uma empresa ganharem os itens tal compatibilidade não existirá.

Sem mais, à disposição para futuras explicações

ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Gabinete
Decreto 6232/2022



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos



Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022

Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 15
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo: 0040231/2022	Situação: Em análise	Em trâmite: Sim
Requerente: 148849 - Faztrans		
Beneficiário: 148849 - Faztrans		
Solicitação: 2 - Memorando		

Código do parecer: 15 **Número do processo:** 0040231/2022

Local do parecer: 002.001.001 - Gabinete do Prefeito

Conclusivo: Não

Data e hora: 11/11/2022 10:39:51

Parecer: Segue o memorando n° 255/2022- OMT assinado pelo Chefe de Gabinete, para andamento ao solicitado.

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

ANNA PAULA MARCONDES DA SILVA



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA SOCIAL
ÓRGÃO MUNICIPAL DE TRÂNSITO – FAZTRANS



MEM Nº 255/2022 – OMT

Fazenda Rio Grande, 24 de outubro de 2022

À

Divisão de Compras

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Assunto: Parecer conjuntos semafóricos.

Tendo em vista a abertura de licitação para instalação de novos conjuntos semafóricos no município, e para que tal se faça funcional, seguem orientações:

Esta ATA de Registro de Preços deverá ser de **VALOR GLOBAL**, para que seja atendida pela mesma empresa todos os itens do referido edital, isso ocorre pois os itens solicitados devem ser totalmente compatíveis para o seu correto funcionamento. Se, por acaso, mais de uma empresa ganharem os itens tal compatibilidade não existirá.

Sem mais, à disposição para futuras explicações

ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Gabinete
Decreto 6232/2022



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 16
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo:	0040231/2022	Situação:	Em análise	Em trâmite:	Sim
Requerente:	148849 - Faztrans				
Beneficiário:	148849 - Faztrans				
Solicitação:	2 - Memorando				

Código do parecer: 16 Número do processo: 0040231/2022

Local do parecer: 007.004.001 - Diretora de Compras e Licitações

Conclusivo: Não

Data e hora: 11/11/2022 10:41:44

Parecer: EM TEMPO
DAR CONTINUIDADE AOS TRAMITES.
VISTO QUE ESTA AUTORIZADO PELO
SECRETARIO MUNICIPAL DE GOVERNO.
SEM MAIS A DISPOSICÃO.

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

Geovana Maria Cordeiro



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
Relatório de pareceres por processos

Página 1 / 1
Página 1
Data: 11/11/2022



Filtros aplicados ao relatório

Parecer: 17
Número do processo: 0040231/2022

Número do processo: 0040231/2022	Situação: Em análise	Em trâmite: Sim
Requerente: 148849 - Faztrans		
Beneficiário: 148849 - Faztrans		
Solicitação: 2 - Memorando		

Código do parecer: 17 **Número do processo:** 0040231/2022

Local do parecer: 007.004.004 - Editais Compras

Conclusivo: Não

Data e hora: 11/11/2022 14:38:07

Parecer: Segue para parecer acerca das minutas de edital e ata de registro de preços.

Fazenda Rio Grande - PR, 11 de Novembro de 2022.

Priscila Marcondes dos Santos



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. XX/2022

PREÂMBULO:

O Município de Fazenda Rio Grande, Estado do Paraná, torna público que realizará licitação na modalidade **PREGÃO – REGISTRO DE PREÇOS**, na forma **ELETRÔNICA** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº. 4906/201, Decreto Federal nº. 10.024/2019, na Lei nº. 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Lei Complementar Federal nº. 123/2006 alterada pela Lei Complementar Federal nº. 147/2014 e demais disposições fixadas neste edital e seus anexos.

O PREGÃO será conduzido pelo(a) PREGOEIRO(A), auxiliado pela EQUIPE DE APOIO, nomeados pela Portaria nº. 241/2022.

A sessão pública se dará através do Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br, na data de **XX de dezembro de 2022 às 09:00h**.

As propostas comerciais serão recebidas desde a divulgação do Edital no Portal de Compras do Governo Federal, até a data e horário da abertura da sessão pública.

O Edital poderá ser consultado através do endereço eletrônico http://www.comprasnet.gov.br/consultalicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp informando o código do Município – **UASG 989.983**.

O Edital também estará disponível a quaisquer interessados no endereço eletrônico da Prefeitura www.fazendariogrande.pr.gov.br/transparencia/licitacoes.

O aviso do EDITAL consta devidamente publicado no Jornal Oficial do Município de Fazenda Rio Grande, no Jornal de Circulação Regional - Diário Indústria & Comércio, Diário



Oficial do Estado do Paraná e no Mural de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

1. OBJETO DO PREGÃO:

1.1. A presente licitação tem por objeto a “Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo”, de acordo com as especificações contidas no ANEXO I, que é parte integrante deste edital.

2. TIPO DO PREGÃO:

2.1. Este PREGÃO é do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em regime de execução indireta por preço unitário.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. As despesas decorrentes da presente licitação onerarão o seguinte recurso orçamentário:

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01 26.782.0044 2.098.3.3.90.39	1509

4. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

4.1. **AMPLA CONCORRÊNCIA:** poderão participar desta licitação todos os interessados que atenderem a todas as exigências de habilitação contidas neste Edital e seus anexos, pertencentes ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado.

4.2. Poderão participar deste Pregão todas as Empresas interessadas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com o Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



4.3. O Cadastramento no SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizados nas Unidades da Federação.

4.4. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

4.5. As empresas proponentes enquadráveis na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte, estabelecida pelo art. 3º da lei Complementar 123 de 14/12/2006, que desejarem fazer uso dos benefícios conferidos pelo citado diploma legal deverão sinalizar tal enquadramento no campo específico no Sistema Comprasnet.

4.6. Consideram-se Micro e Pequenas Empresas aptas à participação no certame aquelas que preenchem os requisitos do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e que não se enquadrem em nenhuma das situações descritas no parágrafo 4º do referido art. 3º.

4.7. Não será permitido o consorciamento de empresas.

4.8. Estarão impedidas de participar de qualquer fase do processo empresas que se enquadre em uma ou mais das situações a seguir:

- a) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração Municipal, ainda, penalidade imposta pela Administração Pública motivada pelas hipóteses previstas no artigo 88 da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações;
- b) Sejam declaradas inidôneas em qualquer esfera de Governo;
- c) Estejam sob falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação;
- d) Se enquadrem numa das hipóteses do disposto no artigo 9º da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações;
- e) Estejam em situação irregular perante as Fazendas: Nacional, Estadual, Municipal, o FGTS e Justiça do Trabalho;
- f) Que possuam sócio, cotista, dirigente, bem como as que possuam em seu quadro funcional



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



ou venham a contratar empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção, de chefia ou de assessoramento, conforme estabelece o entendimento contido no Acórdão 2745/10 – TCE/PR e no Prejulgado 09 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, publicado no AOTC 229 de 11/12/2009, referente à Súmula Vinculante 13 do Supremo Tribunal Federal que versa sobre o nepotismo;

f.1) Estão inseridos no conceito de incompatibilidade, sócios, dirigentes ou cotistas que forem servidores do órgão licitante, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta e colateral, consanguíneo ou afim de servidor público do órgão ou entidade licitante, que nele exerça cargo em comissão ou função de confiança, seja membro da comissão de licitação, pregoeiro(a) ou autoridade ligada à contratação;

g) Que seja empresa estrangeira que não funcione no País;

h) Que seja consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;

i) Que tenham sido punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com o a Administração Pública.

4.9. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

a.1) Nos itens exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

a.2) Nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

b) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

c) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

d) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



e) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.10. Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

5. CREDENCIAMENTO:

5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

5.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

6. SISTEMA ELETRÔNICO:

6.1. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta e seus lances.

6.2. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do



Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.3. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do(a) Pregoeiro(a) aos participantes.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante.

6.6. O pregão será executado conforme o Decreto 10024/2019 na modalidade **ABERTA**.

7. ESCLARECIMENTOS AO EDITAL:

7.1. É facultada a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos sobre o ato convocatório do PREGÃO e seus anexos, podendo até mesmo envolver a solicitação de cópias da legislação disciplinadora do procedimento, cujo custo da reprodução gráfica será cobrado, observado, para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.

7.1.1. O pedido de esclarecimento sobre o ato convocatório pode ser formalizado por meio de requerimento endereçado à autoridade subscritora do EDITAL, devidamente protocolado na Prefeitura, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Bairro Nações, durante o expediente normal do órgão licitante, das 08:30 às 11:30 horas e das 13:00 às 16:30 horas, ou pelo email: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com. “Esclarecimento ao edital de Pregão ELETRÔNICO Nº. XX/2022”.

7.1.2. As dúvidas feitas por telefone serão somente aquelas de caráter estritamente informal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



7.1.3. Os esclarecimentos serão prestados no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação por parte do(a) PREGOEIRO(A), passando a integrar os autos do PREGÃO, dando-se ciência às demais licitantes.

8. PROVIDÊNCIAS/IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

8.1. É facultada a qualquer interessado a apresentação de impugnação ao ato convocatório do PREGÃO e seus anexos, observado, para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.

8.1.1. A apresentação de impugnação ao ato convocatório deverá ser formalizada por meio de requerimento endereçado ao(à) PREGOEIRO(A), protocolado no Protocolo Geral da Prefeitura, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Bairro Nações, durante o expediente normal do órgão licitante, das 08:30 às 11:30 horas e das 13:00 às 16:30 horas ou por e-mail ou outro dispositivo eletrônico, carta registrada ou através de qualquer meio idôneo.

8.1.1.1. A impugnação apresentada por meio eletrônico deverá ser formalizada através do email licitacoesfazendariogrande@hotmail.com, devendo constar no assunto: “Impugnação ao edital de Pregão ELETRÔNICO Nº. XX/2022”.

8.1.1.2. Para efeito de recebimento, a impugnação apresentada através de e-mail, deverá conter todos os documentos referentes à impugnação devidamente anexados e autenticados por meio eletrônico, ou conter assinatura eletrônica do(s) responsável(is).

8.1.2. A decisão sobre o pedido de impugnação será proferida pela autoridade competente no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do recebimento da peça indicada por parte da autoridade referida, que, além de comportar divulgação, deverá também ser juntada aos autos do PREGÃO.

8.1.3. O acolhimento do pedido de impugnação que implique modificação do ato convocatório do PREGÃO requer republicação pela mesma forma que se deu o texto



original e a designação de nova data para a realização do certame.

9. PROPOSTA DE PREÇOS:

9.1. O licitante deverá encaminhar a proposta exclusivamente por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

9.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

9.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

9.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

9.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

9.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a) A quantidade de unidades, observada a quantidade total prevista para cada item do ANEXO I - Orçamento da Administração;
- b) Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- c) Marca / Fabricante;
- d) Valor unitário e total, em algarismo, com 2 (duas) casas decimais;

9.6.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



a) Quando o descritivo cadastrado no COMPRASNET não corresponder ao especificado no Edital, o fornecedor deverá considerar apenas o do Edital – ANEXO I.

b) O LOTE 01 do Anexo I corresponde ao GRUPO 01 do COMPRASNET.

9.6.2. As propostas acima do preço máximo definido no ANEXO I do Edital poderão ser classificadas para fase de lances, observando o item 11.6 deste Edital.

9.7. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

9.8. A proponente poderá apresentar proposta para quantos lotes quiser, desde que respeitadas às exigências fixadas no subitem anterior, não sendo admitida cotação inferior à quantidade prevista em cada lote.

9.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

10. JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS:

10.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

10.2. O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

10.3. O(a) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

10.4. Será desclassificada a proposta com valor superior ao preço máximo fixado.



10.4.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

10.4.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

10.5. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

10.6. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

11. SESSÃO DE LANCES, NEGOCIAÇÃO E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA:

11.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.1.1. O **lance** deverá ser ofertado pelo **valor do item**, em algarismo, com 2 (duas) casas decimais, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando as quantidades constantes no **Anexo I deste Edital**.

11.1.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.1.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.1.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



11.1.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.1.6. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 0,01 (um) centavo**.

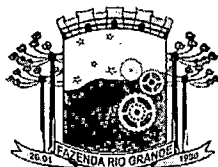
11.2. A etapa de lances da sessão pública será encerrada automaticamente.

11.3. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

11.4. Quando houver itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

11.4.1. Nessas condições, caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.4.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- 11.4.3.** Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 11.5.** Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, uma vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.
- 11.6.** Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto, sendo desclassificadas as propostas que resultarem com o valor acima do máximo do Edital.
- 11.7.** O(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 11.8.** Também, nas hipóteses em que o(a) Pregoeiro(a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 11.9.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 11.10.** Classificada(s) a(s) proposta(s) em 1º lugar, o(a) pregoeiro(a) efetuará consulta aos sites do Tribunal de Contas do Estado do Paraná e Portal da Transparência do Governo Federal, para verificar se a(s) detentora(s) da melhor oferta encontra-se suspensa(s) ou impedida(s) de licitar com a Administração, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO e submissão a Processo Administrativo.
- 11.11.** O(a) Pregoeiro(a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



sob pena de não aceitação da proposta.

11.11.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Pregoeiro(a), destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo(a) Pregoeiro(a), sem prejuízo do seu posterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

a) O prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a) poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

11.12. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação.

11.13. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.14. Com a finalidade de verificar o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no neste Edital serão consultados, previamente à celebração da contratação, os seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS
(<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça
(http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php), devendo ser consultados o nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário (artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992).



12. DA INCLUSÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO NO SISTEMA E DO ENVIO DOS ORIGINAIS

12.1. Os licitantes deverão encaminhar, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto e valor ofertado, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

12.2. A PROPOSTA COMERCIAL ATUALIZADA do licitante que ofereceu o menor valor deverá ser encaminhada OBRIGATORIAMENTE, no prazo de até 3 (três) horas contando da convocação efetuada pelo Pregoeiro, por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet, **sob pena de desclassificação.**

12.2.1. Os originais ou cópias autenticadas, **caso sejam solicitadas pelo(a) Pregoeiro(a)**, deverão ser entregues na Divisão de Compras e Licitações, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Nações I, Fazenda Rio Grande, no prazo de até 3 (três) dias úteis, a contar do primeiro dia útil seguinte a convocação do(a) pregoeiro(a).

12.2.2. A documentação relativa à Proposta comercial, **quando solicitada pelo(a) Pregoeiro(a)** deverá ser enviada em envelope lacrado, tendo sua parte externa às seguintes informações:

Ao(A) Pregoeiro(a) do Município de Fazenda Rio Grande
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA
COMERCIAL
(Razão Social da Proponente, Endereço, CNPJ, Telefones e e-mail)

12.2.3. A documentação relativa à Habilitação, **quando solicitada pelo(a) Pregoeiro(a)** deverá ser enviada em envelope lacrado, tendo sua parte externa às seguintes



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



informações:

Ao(À) Pregoeiro(a) do Município de Fazenda Rio Grande
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
ENVELOPE Nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
(Razão Social da Proponente, Endereço, CNPJ, Telefones e e-mail)

12.3. O não encaminhamento, nos prazos fixados, tanto da documentação solicitada por e-mail quanto da documentação original ou autenticada, **quando solicitada**, implicará na inabilitação da Licitante e a sujeitará as sanções previstas neste Edital.

12.4. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados para Habilitação deverão estar com o nome do Licitante, e com número do CNPJ e o respectivo endereço.

12.5. Se a Licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a Licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.6. Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, caso haja alguma restrição quanto à comprovação fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativa ou positiva com efeito negativa, no moldes do art. 43, § 1º da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações.

12.6.1. A não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções no art. 81, da Lei 8666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para retirada da Nota de Empenho, ou revogar.



13. DOCUMENTOS E CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO:

13.1. Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO pertinentes ao ramo do objeto do PREGÃO são os seguintes:

13.1.1. Habilitação Jurídica:

a) Ato Constitutivo (qualificação jurídica) ou Estatuto ou, ainda, Contrato Social em vigor (qualificação jurídica), em se tratando de sociedades comerciais ou Requerimento do Empresário, em se tratando de microempreendedor individual, bem como suas alterações em vigor, devidamente registrados (ou outro instrumento equivalente). No caso de sociedades por ações, apresentar também documentos de eleição de seus administradores; para sociedades civis, a inscrição do Ato Constitutivo deverá vir acompanhada de prova de diretoria em exercício. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, apresentar Decreto de Autorização e Contrato ou Autorização para Funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

a.1) A apresentação de todas as alterações contratuais a que se refere o edital poderá ser substituída pelo contrato social consolidado e todas as alterações posteriores.

b) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ (Cartão de Identificação);

13.1.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) Certificado de Regularidade do FGTS;

b) Prova de Regularidade relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União - DAU, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991;

c) Prova de Regularidade relativa a Tributos Estaduais;

d) Prova de Regularidade relativa a Tributos Municipais;

e) Prova de Regularidade relativa a Débitos Trabalhistas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



13.1.3. Qualificação Econômico-Financeira:

a) Certidão Negativa de Recuperação Judicial e Falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em vigor, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da abertura do certame;

- **Observação: Os documentos acima aludidos deverão estar dentro de seus prazos de validade.**

13.1.4. Qualificação Técnica

a) Comprovação de aptidão, da **Proponente**, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

- I. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 4 (quatro) controladores eletrônicos de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM;
- II. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 60 (sessenta) grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
- III. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 40 (quarenta) estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
- IV. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 2.000 (dois mil) metros de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
- V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

a.1) O atestado deverá conter expressamente o nome do responsável pela assinatura, bem como endereço e dados de contato do emissor do atestado.

a.2) Havendo dúvida acerca do atestado fornecido por órgão privado, poderá a Administração Pública exigir o reconhecimento de firma da assinatura do responsável, conforme §2º do artigo 22, da Lei nº. 9784/1999;

a.3) O(s) Atestado(s) poderão ter sua autenticidade comprovada conforme Art. 43, § 3º, da Lei Federal 8.666/93;

b) Comprovação de aptidão, do **Profissional**, para desempenho de atividades



pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo técnico do CREA/CAU, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

- I. Instalação de controlador eletrônico de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM.
- II. Instalação de grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
- III. Instalação de estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
- IV. Instalação de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
- V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

b.1) Os atestados e/ou declarações deverão ser comprovados através de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA e/ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

c) Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo CONTRATANTE. O mesmo não poderá ser substituído sem expressa autorização do CONTRATANTE. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

13.1.5. Documentos Complementares:

a) Declaração modelo unificada, conforme modelo ANEXO IV deste Edital, assinada por representante legal da empresa.

13.1.6. Documentação Específica:

a) As empresas licitantes deverão apresentar declaração firmando o compromisso de, no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, comprovar vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado na alínea “b” do item 13.1.4, e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa ou contrato de prestação de serviços. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



social.

b) Declaração firmando o compromisso de apresentar, no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, a Comprovação de que o sistema de comunicação por GSM/GPRS dos controladores de tráfego está devidamente homologado, através da apresentação do certificado de homologação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Será admitida a apresentação de protocolo de requerimento de homologação das placas de comunicação utilizadas no controlador de tráfego na Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Entretanto, será exigida a apresentação do Certificado de Homologação no momento da entrega dos equipamentos.

c) Declaração de ciência, de que no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, deverá possuir em um raio de 30 (trinta) quilômetros, almoxarifado para estoque dos materiais, e demais equipamentos pertinentes ao objeto, devidamente preparados para prestar assistência técnica aos equipamentos que fazem parte do sistema de sinalização semafórica.

Caso a CONTRATADA tenha sua sede em outro Município, fora do raio de 30 (trinta) quilômetros, a mesma terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para apresentar à CONTRATANTE suas instalações, no Município de Fazenda Rio Grande, com escritório com capacidade técnica, jurídica e administrativa, para manter todos os entendimentos que se fizerem necessários com a CONTRATANTE.

13.1.6.1. A(o) Pregoeira(o) poderá diligenciar junto a secretaria solicitante para que esta realize a análise da documentação específica, elaborando parecer para auxiliar na fase de habilitação.

13.2. A habilitação das licitantes também poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos e por meio de documentação complementar especificada neste Edital.

13.2.1. A comprovação da situação da empresa no SICAF será feita pelo(a) Pregoeiro(a) mediante consulta "on-line".



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



13.2.2. Será verificado, ainda, pelo(a) Pregoeiro(a) ou Equipe de Apoio, eventuais impedimentos de licitar e contratar com a União, mediante consulta ao:

13.2.2.1. SICAF, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93.

13.2.2.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça - CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

13.2.2.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis;

13.2.2.4. Cadastro de inidôneas e Cadastro de Inabilitados, no endereço eletrônico <http://portal.tcu.gov.br/certidoes/certidoes.html>.

13.3. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição **no que tange à regularidade fiscal**, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006:

Estatuto de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

Art. 43. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

13.4. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

13.5. Quando houver itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.6. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, pelo(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.7. A declaração do vencedor acontecerá no momento posterior à fase de aprovação da amostra.

14. PROPOSTA DE PREÇOS

14.1. A licitante detentora da melhor oferta, para ter sua proposta de preços convalidada, deverá apresentar sua proposta com os valores correspondentes a melhor oferta apresentada



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



no Pregão Eletrônico, constando na mesma descrição, quantidade, preço unitário e total, nos quais deverão estar incluídos impostos, seguros, transporte, ou qualquer outra despesa que venha a incidir sobre os mesmos.

14.2. A proposta de preços deverá ser constituída dos seguintes elementos:

14.2.1. Carta Proposta, conforme modelo no **ANEXO III**, constando na mesma a razão social da empresa com seu endereço completo e número do CNPJ, nome, RG e assinatura do responsável ou representante legal e, ainda:

- a) A quantidade de unidades para cada item;
- b) Valor unitário e total;
- c) Marca / Fabricante;
- d) Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

14.2.2. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data limite fixada para recebimento das propostas. Caso não haja prazo de validade expresse na proposta, o(a) Pregoeiro(a) considerará o prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação. Caso o prazo seja expressamente inferior, a proposta será desclassificada.

14.2.3. Os preços deverão ser expressos obrigatoriamente em moeda corrente nacional com duas casas decimais.

14.3. A proposta final será documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução da Ata de Registro de Preços e aplicação de eventual sanção à licitante, se for o caso.

14.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a licitante.



15. RECURSO ADMINISTRATIVO:

15.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

15.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao(à) Pregoeiro(a) verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

15.3. Nesse momento o(a) Pregoeiro(a) não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

15.4. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

15.5. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 03 (três) dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.6. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

16. HOMOLOGAÇÃO E CONVOCAÇÃO:

16.1. À vista do relatório do(a) Pregoeiro(a), o resultado da licitação será submetido à consideração da Autoridade Competente, para fins de homologação dos procedimentos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



16.2. A proponente adjudicatária deverá **assinar de maneira digital a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação expedida pela Secretaria Municipal de Administração – Coordenação de Contratos, sito à Rua Jacarandá, 300, Nações – Fazenda Rio Grande/Pr.

16.2.1. As **Assinaturas Digitais** deverão ser realizadas pela plataforma **Gov.Br** permitindo que o documento em meio digital seja assinado por todos os responsáveis.

16.2.1.1. Qualquer pessoa que possua título de eleitor consegue abrir sua conta gov.br. A assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto N° 10.543, de 13/11/2020.

16.2.1.2. **Link de acesso:** <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>.

16.2.2. No ato da assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS a empresa deverá apresentar na Coordenação de Contratos da Prefeitura os seguintes documentos:

a) Todas as Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista exigidas na habilitação atualizadas e em plena vigência (Obs.: Caso a Certidão relativa a Tributos Municipais não apresente o número do Cadastro de Inscrição Municipal, favor apresentá-lo em anexo). O não cumprimento implicará na imediata inabilitação da empresa, conforme art. 55, XIII, da Lei 8666/93, bem como na análise da classificação/habilitação dos remanescentes, se houver, na respectiva ordem.

b) **TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA** conforme modelo **ANEXO I** da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, assinado por representante legal da empresa.

16.3. Se o adjudicatário convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS estará sujeito a pagar ao Município multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta. O valor da multa será atualizado de acordo com a variação do IGP-M, da Fundação Getúlio Vargas, a partir do mês para qual foi calculado até o mês de sua quitação. O pagamento da multa não exime o proponente de incorrer em outras sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



16.4. Quando o adjudicatário deixar de assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS no prazo estabelecido, o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a habilitação das proponentes, observadas a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo a proponente convocada para negociar redução do preço ofertado e, se for o caso, assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

16.5. Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

16.6. Poderá o licitante classificado em primeiro lugar ser desclassificado até a assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS se o Município tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, habilitação jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira.

16.7. Nesse caso, convocar-se-ão os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, conforme o disposto no subitem 16.4 acima.

17. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS ITENS OBJETO DO PREGÃO:

17.1. O fornecimento dos materiais, bem como a instalação deverá ser efetuado em até 20 (vinte) dias úteis da emissão da nota de Empenho, no local especificado pelas Unidades Solicitantes.

17.2. A descrição detalhada dos itens, serviços, forma de realização dos mesmos e modo de operação dos equipamentos estão descritas no Termo de Referência Complementar.

17.3. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim, o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, e de tudo dará ciência à Administração.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



17.3.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

17.3.2. O fiscal da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

17.3.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

17.4. Os itens serão recebidos provisoriamente para efeito de simultânea ou posterior verificação, conforme o caso, da compatibilidade com as especificações pactuadas, envolvendo a qualidade, quantidade, testes de aceite, perfeita adequação, resultando no recebimento definitivo que será realizado pelo servidor devidamente designado como fiscal pela Secretaria Solicitante, observado o prazo de até 10 (dez) dias corridos de sua entrega.

17.4.1. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

17.4.2. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da proponente adjudicatária, nos termos das prescrições legais, podendo levar à rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, bem como na ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



17.4.3. Em caso de não aceitação do item objeto deste PREGÃO, fica a Contratada obrigada a retirá-lo e substituí-lo em até 08 (oito) horas, contados da rejeição, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral do contrato, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos, em conformidade com o item 20.1, II, “c” do Edital.

17.4.4. Em caso de diferença de quantidade, fica a Contratada obrigada a providenciar sua complementação até 08 (oito) horas, contados da notificação a ser expedida pela Contratante, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos, em conformidade com o item 20.1, II, “c” do Edital.

17.5. Não poderá a adjudicatária recusar-se a entregar os serviços e itens solicitados na Ordem de Serviço/Empenho, mesmo que em pequena quantidade.

18. APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS:

18.1. A licitante classificada em primeiro lugar deverá obrigatoriamente, quando solicitado, apresentar amostras no prazo de 05 (cinco) dias úteis, dos itens abaixo relacionados, para análise e verificação de atendimentos às respectivas especificações técnicas, sob pena de desclassificação da proponente:

- a) 01 controlador semafórico, para 8 fases, com comunicação GSM/GPRS;
- b) 01 grupo focal veicular em policarbonato com LED's;
- c) 01 grupo focal pedestre em policarbonato com LED's.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



18.1.1. Todos os itens serão avaliados se as especificações do produto correspondem ao descritivo solicitado em edital, bem como no presente Termo de Referência.

18.2. Para análise dos equipamentos, além das amostras colocadas à disposição, a licitante deverá indicar um técnico para prestar todos os esclarecimentos necessários para a colocação dos equipamentos em operação.

18.3. Na análise serão levados em conta todos os itens constantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. Elas são consideradas requisitos mínimos que a proponente deverá se ater na sua proposta.

18.4. As amostras deverão estar acondicionadas em embalagem lacrada com identificação do fornecedor e de seu conteúdo.

18.5. Caso amostras não atendam aos requisitos técnicos a licitantes serão desclassificadas.

18.6. No momento da entrega das amostras, deverão ser entregues também;

a) Laudos e/ou certificados comprobatórios dos ensaios abaixo relacionados, emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios, etc.) qualificados para a realização desses ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional.

a.1.) Para os módulos LED, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 15889/2019:

- Ensaio Burn-in/Funcionamento;
- Ensaio de Inspeção Dimensional;
- Ensaio de Intensidade Luminosa;
- Ensaio de Fator de Potência;
- Ensaio de Potência Nominal;
- Ensaio de Coordenadas de Cromaticidade;
- Ensaio de Sobreensões Transitórias da Rede;
- Ensaio de Resistência ao Choque Térmico;
- Ensaio de Resistência de Isolamento;
- Ensaio de Luminância; e
- Ensaio de Grau de Proteção.

a.2.) Para o controlador eletrônico de tráfego semafórico, de acordo com parâmetros



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



determinados pela norma ABNT NBR 16653/2017:

- NBR IEC 61000-4-4: Ensaio de imunidade a transiente elétrico rápido;
- NBR IEC 61000-4-5: Ensaio de imunidade a surto de onda combinada;
- NBR IEC 61000-4-2: Ensaio de imunidade a descarga eletrostática;
- NBR IEC 61000-4-3: Ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados;
- NBR IEC 61000-4-6: Ensaio de imunidade a sinal de RF;
- NBR IEC 61000-4-11: Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação;
- NBR IEC/CISPR 22: Ensaio de imunidade a interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação;
- NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54.

a.3.) Para os grupos focais em policarbonato:

- Determinação da densidade;
- Identificação do polímero;
- Determinação do teor de carga e de negro fumo;
- Determinação do limite de resistência a tração;
- Determinação da resistência a flexão;
- Resistência mecânica ao vento;
- Resistência dielétrica;
- Resistência ao impacto;
- Deformação térmica;
- Envelhecimento artificial;
- Falibilidade;
- Hermeticidade;
- Dimensional;
- Névoa salina;
- Detecção de tensão de injeção.

18.7. Após a aprovação das Amostras será declarado o vencedor.

19. PAGAMENTO:

19.1. O pagamento será efetuado através de depósito bancário, em até 30 (trinta) dias



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



contados da emissão da nota fiscal/fatura, conforme disponibilidade financeira na fonte de recursos, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestada pela Secretaria solicitante e anexada às provas de regularidade relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União - DAU, abrangendo inclusive as contribuições sociais – INSS, de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, Tributos Municipais e Tributos Estaduais e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

19.2. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

19.3. O pagamento será efetuado de acordo com os serviços prestados e conforme as condições indicadas no termo de referência. Em caso de irregularidade na execução do objeto e/ou na documentação fiscal. O prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondente(s) regularização(ões).

19.4. Em caso de atraso de pagamento em relação ao prazo de 30 (trinta) dias contados da emissão da nota fiscal/fatura no protocolo financeiro da Prefeitura, o valor da nota fiscal poderá ser atualizado monetariamente INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), entre a data em que deveria ter sido adimplida a obrigação e o efetivo pagamento (conforme art.40, XIV, “c”, Lei Federal 8666/1993).

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. No caso de inexecução total ou parcial, ou, ainda, atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízos das responsabilidades civis e criminais, ressalvadas as situações devidamente justificadas e comprovadas, a critério da Administração Pública, garantia a ampla defesa e o contraditório, serão aplicadas as seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

I. Advertência:

a) A advertência será formalizada por meio de documento expedido pelo Município;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



II. Multa, nos seguintes termos:

- a) Pelo atraso no fornecimento, será aplicada multa de mora de 2% (dois) por cento ao dia sobre o valor da Autorização de Fornecimento, até o prazo máximo de 10 (dez) dias. Vencido o prazo, a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS poderá ser considerado cancelado, a critério da Administração, ficando sujeita às penalidades previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, assim como as contratuais, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- b) Pela recusa em realizar o fornecimento, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor registrado, sem prejuízo das perdas e danos e, se for o caso multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- c) Pela demora em substituir os serviços rejeitados ou corrigir suas falhas ou complementar a quantidade, a contar do quinto dia da notificação da rejeição, aplicar-se-á multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- d) Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada na Lei 8.666/93 e suas alterações, ou no instrumento convocatório ou, ainda, no contrato, e não abrangida nos incisos anteriores ou subsequentes, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo das multas relativas à rescisão e perdas e danos, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- e) Pelo descumprimento parcial ou integral do estabelecido no contrato, que enseje rescisão, multa de 10% (dez por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo de perdas e danos e das demais multas.

III. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do Art. 4º da Lei 10520/02, pelo prazo de 02 (dois) anos até o máximo 05



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



(cinco) anos, sem prejuízo de multa de 10% (dez por cento) do valor da sua proposta atualizada e das demais cominações legais.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com esta Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a penalizada ressarcir o Município, pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior. A Declaração terá sua publicação na Imprensa Oficial, de acordo com a Lei nº. 8.666/93.

20.2. Além do previsto acima, pelos motivos que se seguem, principalmente, a contratada estará sujeita às penalidades tratadas nos Incisos III e IV do subitem 20.1, cumuladas com multas, tanto moratórias como sancionatórias.

I - pelo descumprimento do prazo de fornecimento;

II -pela recusa em atender alguma solicitação para correção no fornecimento, caracterizada se o atendimento à solicitação não ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data da rejeição, devidamente notificada.

III - pela não execução do fornecimento de acordo com as especificações e prazos estipulados neste Edital e na ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

20.3. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações.

20.4. As multas estabelecidas podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 20% (vinte por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

20.5. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à contratada as importâncias alusivas a multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do Município, ou por qualquer outra forma prevista em Lei.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



20.6. O fornecedor terá sua ATA DE REGISTRO DE PREÇOS rescindida quando:

- a) descumprir as condições da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) presentes razões de interesse público.

20.6.1. A rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e amplo defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente.

20.6.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu contrato na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado.

20.6.3. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos no item nesta cláusula, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.

20.7. A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS poderá ser suspensa ou cancelada no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78 da Lei nº. 8.666/93, ou a pedido justificado do interessado e aceito pela Administração, presente as razões orientadas pela Teoria da Imprevisão.

20.8. Qualquer penalidade aplicada deverá ser registrada; tratando-se de penalidade que implique no impedimento de licitar e contratar com o Município, ou de declaração de inidoneidade, será obrigatória a comunicação do ato ao Tribunal de Contas do Estado:

21. CLÁUSULAS ANTICORRUPÇÃO:

21.1. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e, no que forem aplicáveis, os seguintes tratados



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



internacionais: Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE) - promulgada pelo Decreto nº 3.678, de 30 de novembro de 2000; a Convenção Interamericana Contra a Corrupção (Convenção da OEA) - promulgada pelo Decreto nº 4.410, de 7 de outubro de 2002; e a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção (Convenção das Nações Unidas) - promulgada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

21.2. A participação no certame licitatório implica na total conhecimento e ciência, por parte dos licitantes, dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, bem como na obrigação de tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

21.3 Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do(a) LICITANTE/CONTRATADO(a), em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar: I - Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 8.420/2015 e Instrução Normativa CGU nº 13/2019, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis; II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013;

21.4. Os licitantes obrigam-se a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

21.5. A participação no certame licitatório implica, para todos os fins, na declaração, sob as penas da lei, que a empresa/organização ora qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro, que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, que a empresa envida os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere ao combate de desvios éticos e de integridade.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



22. DISPOSIÇÕES GERAIS:

22.1. O Município poderá prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para credenciamento, recebimento das propostas ou lances.

22.2. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o Município revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato supervenientes comprovados ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

22.3. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou ilegalidade ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido vencedor, a rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ou de pedido de compra/serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

22.4. É facultado ao(à) Pregoeiro(a) ou a Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

22.5. Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo(a) pregoeiro(a), sob pena de desclassificação/ inabilitação.

22.6. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

22.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais deixará de importar no afastamento da proponente, desde que possíveis à exata compreensão de sua proposta e a aferição da sua qualificação, durante a realização da sessão pública do PREGÃO.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



22.8. A proponente assume o custo para a preparação e apresentação de sua proposta, sendo que o órgão licitante não se responsabilizará, em qualquer hipótese, por esta despesa, independentemente da condução ou do resultado do PREGÃO.

22.9. Em qualquer fase do PREGÃO, caberá ao representante da licitante comprovar a exequibilidade da proposta ou lance, durante a própria sessão, implicando em desclassificação da proposta quando, inquirido, não comprovar por qualquer meio de prova admitida em direito.

22.10. A apresentação da proposta de preços implicará na aceitação, por parte da proponente, das condições previstas neste EDITAL e seus ANEXOS.

22.11. O reequilíbrio econômico-financeiro estará condicionado à apresentação de notas fiscais de períodos diversos, sendo uma de data próxima ao certame e outra de data próxima à ocorrência que resultou no aumento de preço.

22.11.1. Havendo impossibilidade de apresentação de notas fiscais a empresa deverá expor sua justificativa, a qual deverá ser submetida à aceitação do(a) Secretário(a) Municipal.

22.11.2. O pedido de reequilíbrio econômico deve ser realizado através do protocolo geral da Prefeitura ou via e-mail: empenhos.comprasfrg@gmail.com.

22.12. A proponente contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes, que poderão reduzir o limite indicado.

22.13. Este Edital e seus Anexos, bem como as propostas das proponentes beneficiárias, farão parte integrante da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, independentemente de transcrição.

22.14. Os casos omissos neste EDITAL DE PREGÃO serão solucionados pelo PREGOEIRO, com base na legislação federal e municipal incidentes, e nos princípios gerais de direito.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



22.15. Será competente o Foro de Fazenda Rio Grande, Estado do Paraná, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solução de questões oriundas deste PREGÃO.

22.16. Qualquer informação a respeito deste Edital será fornecida aos interessados pela Divisão de Compras e Licitações telefone (41) 3627-8509, (41) 3627-8541 e/ou e-mail licitacoesfazendariogrande@hotmail.com em dias úteis, no horário compreendido das 08h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min.

22.17. Fazem parte do presente instrumento convocatório os seguintes anexos:

ANEXO I – Especificações dos itens e quantidades estimadas.

ANEXO II – Desenhos.

ANEXO III – Carta Proposta.

ANEXO IV - Declaração modelo unificada.

ANEXO V - Minuta de Ata de Registro de Preço.

Fazenda Rio Grande, XX de outubro de 2022.

Priscila Marcondes dos Santos

Equipe de Apoio

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627 8500
RUA JACARANDÁ, 300
C.E.P.: 83820-901 - Fazenda Rio Grande - PR

PREGÃO ELETRÔNICO

Nr.: 1063/2022 - PE

Processo Administrativo: 251/2022
Data do Processo Adm.: 11/11/2022
Processo de Licitação: 251/2022
Data do Processo: 11/11/2022

Folha: 1/2

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO



Item	Quantidade	Unid	Especificação	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
Lote: 1					
1	8,00	UNI	Controlador semafórico Fases, 4potências convencionais paraLED ?s, com borneiras para até 8 fases/4potências, com GSM, com GPS, combateria para CPU, com comandomanual, preparado para fixação em colunas de 4 polegadas	30.228,5100	241.828,0800
2	64,00	UNI	Grupo focal pedestre em polycarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	6.488,6800	415.275,5200
3	32,00	UNI	Grupo focal repetidor em polycarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	8.678,5100	277.712,3200
4	32,00	UNI	Grupo focal principal em polycarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	14.376,1800	460.037,7600
5	32,00	UNI	Coluna Cônica Composta h 6,0m	9.803,4100	313.709,1200
6	32,00	UNI	Braço Projetado Cônico de 4m	3.890,4000	124.492,8000
7	32,00	UNI	Coluna metálica simples pedestre - h=4,50m	4.175,7600	133.624,3200
8	240,00	MT	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia	17,5400	4.209,6000
9	1.800,00	MT	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre	11,7200	21.096,0000
10	2.300,00	MT	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	19,2400	44.252,0000
11	10,00	UNI	Placa CPU	5.085,8800	50.858,8000
12	10,00	UNI	Placa de entradas e comunicações	11.353,9200	113.539,2000
13	8,00	UNI	Placa de fontes e verdes	2.189,7800	17.518,2400
14	8,00	UNI	Placa de potência convencional LED's	2.616,2400	20.929,9200
15	8,00	SV	Instalação de controlador semafórico	526,6300	4.213,0400

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

CNPJ: 95.422.986/0001-02

Telefone: (41) 3627 8500

RUA JACARANDÁ, 300

C.E.P.: 83820-901 - Fazenda Rio Grande - PR

PREGÃO ELETRÔNICO

Nr.: 1063/2022 - PE

Processo Administrativo: 251/2022

Data do Processo Adm.: 11/11/2022

Processo de Licitação: 251/2022

Data do Processo: 11/11/2022

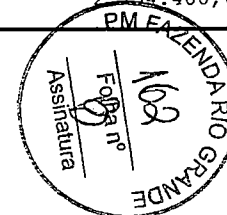
Folha: 2/2

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
16	8,00	SV	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA, incluso material	2.916,1500	23.329,2000
17	8,00	SV	Instalação de aterramento, incluso material	573,5000	4.588,0000
18	240,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia	5,1300	1.231,2000
19	1.800,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre	5,2300	9.414,0000
20	2.300,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	5,6700	13.041,0000
21	64,00	SV	Instalação de grupo focal pedestre	316,6600	20.266,2400
22	32,00	SV	Instalação de grupo focal repetidor	362,7600	11.608,3200
23	32,00	SV	Instalação de grupo focal principal	475,1500	15.204,8000
24	32,00	SV	Instalação de coluna metálica simples pedestre	489,8800	15.676,1600
25	32,00	SV	Instalação de braço projetado metálico	377,2300	12.071,3600
26	32,00	SV	Instalação de coluna metálica composta veicular	684,5100	21.904,3200
27	1.000,00	MT	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	290,1700	290.170,0000
28	24,00	SV	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	3.024,9700	72.599,2800

Total Máximo do Lote: 2.754.400,6000

(Valores expressos em Reais R\$) **Total Máximo Geral:** 2.754.400,6000





PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. XX/2022

TERMO DE REFERÊNCIA COMPLEMENTAR AO ANEXO I

1. OBJETO

1.1. Abertura de licitação para Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários.

2. ESPECIFICAÇÕES

2.1. As especificações, bem como as quantidades detalhadas dos itens, estão descritas no Anexo I.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. Justificamos a solicitação deste serviço, pois é essencial a atualização tecnológica, bem como o bom funcionamento de tais equipamentos para segurança, tanto dos veículos quanto dos pedestres.

4. DA VIGÊNCIA

4.1. A ata de registro de preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

5. DOTAÇÕES

5.1. Para suporte dessa despesa, indicamos a dotação orçamentária: 818 – Outros serviços de terceiros – PJ.



6. CRONOGRAMA

6.1. O fornecimento dos materiais, bem como a instalação deverá ser efetuado em até 20 (vinte) dias úteis da emissão da nota de Empenho, no local especificado pelas Unidades Solicitantes.

6.1.1. DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações do Edital e da proposta, e sua consequente instalação, que se dará até 10 (dez) dias do recebimento provisório.

7. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

7.1. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura anexado às provas de regularidade com Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, devidamente atestada pelos servidores responsáveis.

8.1.1. A contratada deverá fazer constar na nota fiscal/fatura, o número da respectiva Autorização de Fornecimento.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. A Contratada obriga-se a:

9.1.1. Fornecer os equipamentos bem como as especificações e com a qualidade exigida;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



9.1.2. Pagar todos os tributos, encargos, custos e despesas, dentre outros, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os serviços fornecidos;

9.1.3. Fornecer o objeto licitado, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;

9.1.4. Apresentar os materiais licitados novos e embalados adequadamente;

9.1.5. Cumprir os prazos de entrega, sob pena de aplicação de sanções administrativas.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. A Contratante obriga-se a:

10.1.1. Receber provisoriamente os serviços, disponibilizando local, data e horário;

10.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido, provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

11. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVAS

11.1. As situações não previstas neste objeto (item) deverão obedecer às normas e especificações brasileiras exigentes.

11.2. Especificações:

11.2.1. CONTROLADOR SEMAFÓRICO

Características gerais:

a. O equipamento deverá ser eletrônico, baseado em microprocessador, utilizando apenas componentes em estado sólido, inclusive para os elementos de comutação das lâmpadas dos semáforos.

b. O controlador eletrônico de tráfego deverá ser expansível e modular permitindo expansões e com acesso frontal a todos os componentes, priorizando a manutenção.

c. Os controladores serão do tipo atuado, onde as placas dos detectores de tráfego



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



deverão ser parte integrante do controlador e deverão ser alojados no mesmo gabinete do controlador.

Na presente Especificação, os requisitos foram descritos considerando-se que a estratégia adotada seria a de controle por intervalos. Portanto, no caso de uma proposta baseada em outra estratégia de controle, a mesma deverá ser capaz de viabilizar todos os requisitos funcionais que estão sendo determinados para a estratégia de controle por intervalos. Por exemplo, possibilitando que os entreverdes dos grupos semafóricos tenham flexibilidade para ocorrer em intervalos de tempos distintos, assim como permitir que os tempos de verde possam ser iniciados durante os tempos de entreverde, permitindo assim que tempos de limpeza apropriados ocorram para diferentes vias de tráfego.

Desde que os requisitos funcionais sejam atendidos, não haverá predileção por uma ou outra estratégia.

O controlador deverá ser capaz de ser programado em até 4 anéis de forma a facilitar a programação, quando um conjunto de grupos semafóricos não conflitam com outros conjuntos. Assim, cada conjunto de grupos semafóricos escolhidos pelo operado, deve ser tratado como uma programação independente de outro anel ou sub-controlador.

As programações devem ser caracterizadas por um conjunto de tempos para cada cor semafórica, dos modos de operação e tabela dos horários de troca de planos.

Modos de operação

Os controladores deverão ter no mínimo os seguintes modos de operação:

Modo Intermitente

A cor dos semáforos de veículos, na condição de intermitente, deverá ser selecionável, por grupo semafórico, entre amarelo ou vermelho intermitente e os de pedestres entre vermelho ou verde intermitente ou desligado.

Este estado colocará todos os grupos focais veiculares da interseção em amarelo intermitente, e os de pedestres permanecerão desligados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Esse modo deverá ser acionado por software e por um hardware de segurança, responsável pelo acionamento em caso de falhas graves ou de manutenção do controlador – troca de módulos

Este estado poderá ser acionado como segue:

- Requisição através da chave no painel de facilidades;
- Falha do controle por hardware do controlador;
- Quando a situação de verdes conflitantes for detectada.
- Quando ocorrer falta total de vermelho em um dos grupos semaforicos.
- Requisição através de um horário pré-programado no controlador;
- Requisição externa através de comando da central.

A frequência de intermitência deverá ser de 1 Hz, sendo 0,5 seg. de lâmpada acesa e 0,5 seg. de lâmpada apagada.

A condição de intermitente deverá continuar funcionando mesmo sem a presença da placa CPU (Unidade Central de Processamento) e dos módulos de potência.

Modo Manual

As trocas de estágios são estabelecidas por atuação manual no painel do controlador, sempre mantendo, para efeito de segurança, os valores de verde mínimo.

Para operação manual, o operador deverá acionar um sistema (chave, botão ou introduzir um plug) especial no painel do Controlador. A partir deste momento, as mudanças de estágio estarão condicionadas ao operador, respeitando as condições de segurança, previamente programadas no controlador.

Durante a operação em modo manual, os tempos de entreverdes e a sequência de estágios não podem ser determinados pelo operador, mas sim pelo plano vigente.

A comunicação de dados do controlador não pode ser interrompida pelo modo de



operação manual.

Modo Fixo

O controlador deve seguir uma programação interna, mantendo tempos fixos especificados pelo plano de tráfego vigente no momento.

O controlador deverá obedecer a um plano de sincronização estabelecido ao nível de um grupo de cruzamentos. A sincronização dos controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos controladores locais. Os relógios deverão ser sincronizados por GPS em caso de operação isolada e por rede de comunicação 3G/GSM e ETHERNET, caso centralizado. Todo controlador deverá manter armazenados os dados dos planos, bem como os horários para troca dos planos.

O controlador em modo fixo deverá operar de acordo com os valores previamente programados.

Cada plano de tráfego desta programação se caracteriza por um conjunto fixo de tempos.

O controlador operando neste modo deve oferecer as seguintes possibilidades:

Armazenamento independente de pelo menos 50 (Cinquenta) planos de tráfego, sendo um deles intermitente.

Tabela de Datas Especiais, sendo cada evento de ativação de plano por Data Especial composto de Dia, Mês, Hora, Minuto, Segundo e o Modo de Operação pelo qual o plano será ativado. A ativação de plano por Data Especial deverá se sobrepor à ativação por Tabela Horária. Programação de no mínimo 15 datas especiais.

Armazenamento independente de 100 (Cem) eventos de mudanças de planos através da tabela de horários, cada um podendo ser programado em dia(s) da semana, hora, minuto e segundo como segue:

- Até 16 intervalos principais, que correspondem a 16 estágios.
- Até 16 grupos semafóricos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



O controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros:

- tempo de verde (por fase e plano) - 01 seg. à 120 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de amarelo (por fase) - 03 segs. a 05 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de bloqueio geral (por fase) - 01 seg. à 08 seg., em passos de 1 seg.
- fases de pedestres
- estágios dependentes de demanda

O tempo do ciclo de cada plano será determinado pela somatória dos tempos de verde + amarelo + bloqueio geral de todas as fases ativas.

A temporização das fases, para qualquer um dos planos deverá ser derivado de um relógio digital controlado por um cristal ou sincronizado à frequência da rede. O relógio de cada controlador será atualizado automaticamente via GPS ou através de rede de comunicação de dados – GSM ou Ethernet.

No caso de falta de energia elétrica, os ajustes e tempos dos planos, bem como horários de troca de planos, deverão ser mantidos numa memória não volátil.

Modo Atuado

O equipamento deverá funcionar conectado à detectores (laços indutivos e/ou botoeiras) e executar uma lógica interna de funcionamento, que permita distribuir o tempo de verde de acordo com a demanda de tráfego.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que além da atuação, é necessária a sincronização.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego com direito de passagem ou demanda de pedestres através de botoeira.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Vencido o tempo de extensão deverá ficar registrado o pedido das solicitações que não foram atendidas.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores.

Deverá ser possível programar estágios “normais” (indispensáveis) que ocorrerão sempre em todos os ciclos, enquanto os estágios dispensáveis deverão ser omitidos no ciclo em que não houver registro de demanda (através de detectores veiculares ou de detectores de pedestres) na memória do controlador. Deve haver a possibilidade do tempo do estágio atuado, ser programável para o estágio anterior ou posterior.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, em uma das seguintes possibilidades (salvo o primeiro estágio que será do tipo “normal”):

- estágio dependente de demanda (dispensável) fixo.
- estágio dependente de demanda (dispensável) variável.
- estágio normal (indispensável) fixo.
- estágio normal (indispensável) variável.

O controlador deverá permitir lógicas de detecção diferente para cada plano, associando detectores a estágios diferentes.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de 1 seg.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.
- tempo de extensão de verde (por fase) - 1 seg. à 120 seg., passos de 1 seg.
- tipo de detector (laço indutivo, virtual ou botoeira de pedestre)
- haver associação entre detectores e fases quaisquer

Adaptativo Local

O equipamento deverá operar de acordo com as características de fluxo local, conectado a detectores (laços indutivos e/ou sistemas de vídeo detecção) fazendo com que os tempos de estágio e ciclo, sejam demandados em função do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que é necessária a sincronização. Nesses casos, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

O controlador em modo adaptativo local deverá operar de acordo com as características de fluxo local.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego, mais especificamente do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores. Nesse caso, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, com o tempo mínimo,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



tempo máximo de execução no plano e o tempo de headway que será utilizado para extensão do tempo de estágio em função da demanda, variando assim entre o tempo mínimo e o tempo máximo.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- Tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de um seg.
- Tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.
- Tempo de headway (por fase) - 1 seg. a 8 seg., passos de 1 seg.
- Tipo de detector (laço indutivo, virtual e botoeira de pedestre)
- Haver associação entre detectores e fases quaisquer

O controlador, independentemente de estar centralizado ou não, deverá armazenar dados estatísticos de tráfego de pelo menos uma semana, incluindo assim o histórico das ações adaptativas realizadas no mesmo período. Devendo assim estar registrado no mínimo, os seguintes parâmetros:

- Data,
- Hora de início do ciclo;
- Plano vigente;
- Duração de cada estágio;
- Duração do ciclo;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Deverá haver uma representação gráfica do plano em curso de forma a visualizar as variações de estágios e ciclos do plano em curso.

Modo Centralizado

Os controladores a serem fornecidos devem permitir a conexão a uma Central de Controle Operacional com software de controle adaptativo em tempo real, através da placa de comunicação de dados via 3G/GSM e ETHERNET.

Os modos de operação deverão ter prioridade na ordem dada:

- Intermitente
- Manual
- Fixo, atuado ou adaptativo local.
- Central – com ou sem adaptativo

Ordens conflitantes de mudança de modo devem levar o controlador ao modo de operação de maior prioridade.

No modo centralizado, o controlador também poderá operar no adaptativo.

Os controladores deverão entre outras, oferecer as seguintes possibilidades:

- Configurar uma subárea semafórica de modo a permitir que um conjunto de controladores de tráfego seja encarado como uma subárea, que possua características semelhantes e, portanto, pode ser tratada com parâmetros idênticos, por exemplo, ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.
- Programar os controladores locais a partir do computador central e visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede.
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos automaticamente, através de sinal audível e mensagem na tela do terminal.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores (laços e vídeo-detecção), informando ao menos a taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.

Os planos de tráfego executados pelo controlador serão aqueles contidos na tabela de horários de entrada de planos da Central de Controle de Tráfego, independentemente, da Tabela de Troca de Planos do controlador.

Todos os planos residentes no controlador deverão ser copiados para a Central de Trânsito, funcionando assim como um backup dos planos.

Com exceção da inserção do número do controlador, todas as funções pertinentes ao programador, devem ser também realizadas pela Central de Controle de Tráfego.

No modo centralizado, o controlador poderá operar no adaptativo centralizado.

Sequência de Cores

O Controlador deverá permitir a seguinte sequência de cores para semáforos de veículos:

verde - amarelo - vermelho - verde;

Para os semáforos de pedestres a sequência será:

verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

A comutação dos sinais deverá ser executada sem que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de verdes conflitantes, ou com "embandeiramento" (duas ou mais cores do semáforo acesas ao mesmo tempo).

O controlador deve ser capaz de comandar interfaces de porta-focos regressivos e/ou



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



gradativos, através de imposição de um pulso de 0,1 segundo apagado ou de amarelo, durante o estado verde ou vermelho da fase.

Segurança

Temporizações de Segurança

As temporizações de segurança, descritas a seguir, não poderão ser desrespeitadas pelo controlador, sob nenhuma hipótese, seja operando isoladamente, sob o comando de uma central ou por operação manual. Todas as temporizações do controlador deverão ser obtidas digitalmente a partir de um relógio baseado em um cristal e/ou baseado na frequência da rede elétrica e sempre atualizados entre si por uma rede de comunicação de dados e via GPS.

As temporizações de segurança deverão ser as seguintes:

- Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 01 a 30 seg. em passos de 1 seg.
- Amarelo por fase, ajustável de 03 a 05 seg. em passos de 1 seg.
- Bloqueio geral por fase, ajustável de 01 a 08 seg. em passos de 1 seg.
- Vermelho intermitente por fase, ajustável de 03 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Após energizado, o controlador deverá impor o modo de operação intermitente por, pelo menos, 05 segs., podendo este tempo ser ajustado em valores diferentes. Essa sequência de partida deve ocorrer imediatamente após o comando.

Após sair do modo de operação intermitente, o Controlador deverá impor vermelho integral por, pelo menos 03 segundos, podendo este valor ser ajustado em tempos diferentes. Após este procedimento inicial o Controlador deverá se ressincronizar automaticamente com a rede e dentro de, no máximo, dois ciclos estar executando o estágio e plano que deveriam estar sendo executados neste momento, em função do horário programado.

Um comando de mudança de modo não deve interromper um ciclo que esteja sendo executado. O novo modo de operação irá iniciar quando um novo ciclo começar.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Excetua-se neste caso a passagem para intermitente.

Período de Verde de Segurança

Durante este período de verde de segurança, não poderão ocorrer outras mudanças de sinais de tráfego, exceto a passagem para o intermitente. O período será prefixado para cada fase individualmente.

Em qualquer um dos modos de operação, estes tempos de verde de segurança não poderão ser desrespeitados, inclusive na troca de planos ou na troca de modos.

Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 1 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Verdes Conflitantes

Em relação aos verdes conflitantes, deverá ser possível configurar via software de programação uma “Tabela de Verdes Conflitantes”, a qual deverá ter a função de indicar quais grupos semafóricos poderão ter verdes simultâneos e quais grupos não poderão ter verdes simultâneos.

Tabela de Verdes Conflitantes via Software deverá ser específica e independente da tabela de associação de grupos semafóricos x estágios. Não serão aceitas soluções que deduzam a Tabela de Verdes Conflitantes a partir da tabela de grupos semafóricos x estágios.

A detecção, por motivos de segurança, deverá ser feita de duas formas, uma pela própria CPU do controlador e outra por uma placa eletrônica independente.

Testes de Verificação

Em intervalos periódicos, de no máximo 1 seg., o controlador deverá efetuar testes de verificação na CPU (Unidade Central de Processamento) e nas memórias dos sistemas.

O controlador deverá entrar em operação no modo intermitente sempre que for detectada uma situação de verdes conflitantes, falta total de vermelho ou de uma falha no seu funcionamento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Os controladores devem possuir um sistema de autodiagnóstico, de modo a facilitar os trabalhos de manutenção. O resultado do autodiagnostico deverá ser visualizado em dispositivo adequado, incluindo a causa do defeito.

O controlador deverá monitorar o funcionamento do processador e, em caso de falha deste, deverá entrar no modo intermitente. Deverá possuir um sistema de verificação de presença de verde indevido, mesmo não sendo este conflitante, com relação ao comando e ao de controle de saída para a lâmpada ou LED;

O controlador deverá monitorar a ausência de vermelho, amarelo e verde, em nível de potência, possibilitando assim a detecção individual de lâmpadas queimadas em qualquer uma das cores dos grupos semaforicos veiculares e pedestres.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

Sincronismo entre controladores

A coordenação entre os controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos Controladores.

A sincronização da rede de comunicação deverá fazer com que todos os controladores tenham a mesma hora, a partir do GPS conectado aos controladores.

No caso de falta de energia deve ser prevista uma bateria que alimente os circuitos de relógio, e memórias por pelo menos 60 horas contínuas.

A frequência de acerto dos relógios, via rede de comunicação, deverá ser automática, incluindo as informações de dia da semana, hora, minuto e segundo do dia, executada no mínimo a cada 5 minutos.

A tabela horária de entrada de planos servirá como referência para o parâmetro de defasagem entre controladores.

Rede de Comunicação de Dados

Cada controlador deverá se conectar a uma rede de comunicação de dados apropriada a



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



um ambiente de controle de tráfego. A manutenção da rede de comunicação deverá ser de baixo custo e de fácil instalação minimizando a obra civil, devendo ser composta por módulos de comunicação 3G/GSM e ETHERNET.

A rede de comunicação deverá permitir a circulação de mensagens para a execução, no mínimo, das seguintes funções, a partir do computador central:

- Configurar o controlador local modificando parâmetros tais como: ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.
- Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede,
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.
- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores, informando taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.
- A sincronização dos relógios dos controladores deve ser feita por GPS local em cada controlador e ter a possibilidade de atualização através da rede de comunicação do tipo 3G/GSM e ETHERNET.

Torna-se indispensável que o módulo esteja devidamente habilitado perante a ANATEL e que tenha a possibilidade de operar com o mínimo de 2 chips de dados para redundância.

O módulo de comunicação 3G/GSM e ETHERNET deverá possuir autonomia de energia para operar sem alimentação externa por pelo menos duas horas, de forma que seja possível identificar via controlador e central, problemas relacionados à falta de energia.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Facilidades

Deverá existir no controlador:

- Disjuntor geral para proteção de sobrecorrentes e correntes de fuga;
- disjuntor com função de desligar todos os grupos semafóricos, sem desligar os circuitos lógicos do controlador, bem como proteger o controlador contra curtos-circuitos externos;
- DPS – detalhamento em Proteções Elétricas;
- Iluminação interna com chave de ligar/desligar;
- 1 tomada de potência com capacidade de 15 A;
- Display ou visor incorporado que possa ser utilizado como programador ou módulo de manutenção, indicando ao menos:
 - modo de operação
 - plano e estágio corrente
 - falhas do controlador
 - Status do detector
- Conector USB para carga de tabelas semafóricas através de pen-drive e para conexão de interface de programação portátil.
- chave para ligar/desligar a parte lógica do controlador.
- chave de solicitação do modo intermitente
- conector de controle manual
- conector para programador portátil

Para uma operação por parte de Agentes de Trânsito, os últimos quatro itens acima



deverão estar alojados em um painel com portinhola com chave e acesso exclusivo e devidamente identificadas.

O controlador deverá ainda continuar com sua CPU funcionando internamente, mesmo com a interrupção de energia aos demais módulos, devendo ser possível visualizar a programação sendo executada, assim como a comunicação com a Central também deverá ser mantida, com uma autonomia de duas horas.

Programação dos Controladores

Para programação dos controladores deverá existir um equipamento de apoio de modo a permitir editar, modificar e armazenar as tabelas de programação dos equipamentos controladores. A edição das tabelas deverá inibir entradas de dados indevidas, ou fora dos intervalos permitidos.

As entradas dos parâmetros devem ser efetuadas em unidades de engenharia de tráfego, e não em códigos de programação, por exemplo: segundos de tempo verde, etc.

O equipamento oferecido deverá ser portátil, podendo ser um notebook e deverá estabelecer conexão local por cabo e Wi-Fi.

Sequência de Estágios

O controlador deverá possibilitar a programação de sequência de estágios diferentes da natural (constituída pelos estágios programados, executados um a um, uma vez por ciclo e em ordem).

Planos Emergenciais

O Sistema deverá permitir a implantação de planos especiais para veículos de emergência. Tais planos deverão permitir que o operador possa impor, a partir de pedido de prioridade, uma sequência de temporizações facilitando o livre trânsito de veículos de emergência. Além disso, deve-se poder gerar "estágios emergenciais" para casos de saída de hospitais, bombeiros, etc., de forma que, passado o estágio de emergência, haja compensação gradativa de tempo para os demais estágios normais.



Modularidade

A lógica do controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placas de circuito impresso tipo "plug-in", ou módulo tipo encaixe, o que permitirá uma manutenção rápida.

Os Controladores deverão ser constituídos por módulos de potência que permitam uma versão mínima de dois grupos/fases semafóricas

Os controladores eletrônicos de tráfego deverão possuir a opção para implantação dos módulos detectores, os quais deverão ser do tipo "plug-in". Os Controladores Eletrônicos Tráfego deverão respeitar as seguintes configurações mínimas:

Controladores de 08 fases:

- 02 entradas de contatos secos (botoeiras ou sistemas de vídeo-detecção), com possibilidade de expansão até 16;
- 04 entradas de detectores de loops (laços indutivos), com possibilidade de expansão até 16;
- 01 entrada de detector seletivo com possibilidade de expansão até 04;

Todas as placas e módulos que compõem o controlador, deverão possuir uma identificação contendo o código do módulo ou placa (quando existir) e o número de série. Em hipótese alguma deverão existir dois módulos ou placas com o mesmo número de série.

Alimentação

O controlador deverá ser alimentado através de fonte automática que opere entre 110 e 240 V, com escolha do nível de tensão de rede pré-programado, com tolerância de + ou - 15% sobre o valor nominal e frequência de 60 Hz. A potência de saída por fase deve ser 1000 W em 220 V, para o comando de semáforos veiculares ou de pedestres. O controlador deve poder comandar lâmpadas halógenas, incandescentes e LED's, porém, sempre iniciando a alimentação da lâmpada nos pontos 0 ("zero crossing") da



frequência da rede.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

O controlador deverá dispor de ponto de conexão próprio para aterramento. Todas as suas partes metálicas deverão ser ligadas a terra. Todos os pontos de terra deverão convergir a um único ponto, o qual será conectado ao cabo de terra ligado à haste de aterramento. A ligação a terra deverá obedecer à norma NBR 5410 da ABNT.

Proteções elétricas

O controlador semafórico deverá seguir as recomendações ABNT NBR 16653:

O controlador deve possuir características que garantam a sua compatibilidade eletromagnética em relação ao seu ambiente de instalação. Para isto o controlador deve ser colocado em funcionamento em condições representativas de sua operação normal e deve ser submetido aos ensaios abaixo:

Ensaio nos terminais de entrada de alimentação CA:

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 4 kV de pico entre linha e terra e 2 kV entre linhas. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação, conforme a IEC 61000-4-11 e a Tabela 1, critério de desempenho A e C (ver Critérios de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Desempenho).

Tabela 1 – Requisitos sobre variação e interrupção de tensão

% tensão residual	Número de ciclos de interrupção (ocorrência a partir do cruzamento do zero)	Critério
0	≤ 3	A
0	≥ 5	C

Ensaios nos demais terminais de entrada e saída, incluindo comunicação (quando aplicável):

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico e critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 1 kV de pico entre linha e terra e 0,5 kV entre linhas, com critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho).

O controlador deve ser submetido ao ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-3, na faixa de 80 MHz a 1 GHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 V/m, o controlador deve atender ao critério de desempenho B.

O controlador deve ser submetido ao ensaio de descarga eletrostática, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-2, com nível de 4 kV, para descarga por contato e 8 kV, para descarga pelo ar, devendo atender ao critério de desempenho B.

Critérios de Desempenho

Os critérios de desempenho na avaliação de imunidade devem ser definidos pelo



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



fabricante e laboratório de ensaio, levando em consideração o seguinte direcionamento:

- critério de desempenho A: nenhuma modificação deve ser observada durante a operação do equipamento. As características do equipamento devem estar conforme suas especificações;
- critério de desempenho B: não pode haver degradação nos requisitos de segurança. Não pode haver alteração no modo de operação ou de dados armazenados (temporização, registros de falhas etc.). É aceitável o chaveamento de sinais por um período inferior ao tempo máximo de detecção de falha. A não detecção de veículo(s) ou a presença de veículo(s) adicional (ais) é aceitável durante a aplicação da perturbação;
- critério de desempenho C: o controlador deve deixar de funcionar, porém mantendo todos os parâmetros programados inalterados. Quando a energia for restaurada à normalidade, o retorno do funcionamento do controlador deve obedecer à sequência de partida.

O controlador deve ter características de emissão eletromagnética que garantam que ele não causará radio interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação. Com este objetivo deve atender aos requisitos de equipamento classe B de emissão de perturbações conduzidas e radiadas, apresentados nas Tabelas 2 a 4, conforme prescrições contidas na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

Tabela 2 – Limites para perturbação conduzida nos terminais de alimentação

Faixa de frequência MHz	Limites dB(µV)	
	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	66 a 56	56 a 46
0,50 a 5	56	46
5 a 30	60	50
Para as frequências de transição deve ser aplicado menor limite. NOTA O limite diminui linearmente com o logaritmo da frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,50 MHz.		

Tabela 3 – Limites de perturbação conduzida em modo comum (modo assimétrico) em portas de telecomunicação na faixa de frequência 0,15 MHz a 30 MHz

Faixa de frequência	Limites de tensão dB (µV)	Limites de corrente dB (µA)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



MHz	Quase pico	Médio	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	87 a 74	74 a 64	40 a 30	30 a 20
0,50 a 5	74	64	30	20

NOTA 1 Os limites decrescem linearmente com o logaritmo de frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,5 MHz.
NOTA 2 Os limites de perturbação de tensão e corrente são derivados para utilização com uma rede de estabilização de impedância (*impedance stabilization network* – ISN), a qual apresenta uma impedância em modo comum (modo assimétrico) de 150 Ω para a porta de telecomunicação sob o ensaio (fator de conversão é 20 log10 150 / 1 = 44 dB).

Tabela 4 – Limites de perturbação radiada a uma distância de medição de 10 m

Faixa de frequência MHz	Limite quase pico dB (μ V/m)
30 a 230	30
230 a 1 000	37

Na frequência de transição deve ser aplicado menor limite.
NOTA Providências adicionais podem ser requeridas nos casos em que ocorrerem interferências.

As condições gerais dos ensaios devem seguir o descrito abaixo:

Os métodos de medição de perturbações radiadas e conduzidas devem seguir o descrito na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

A medição deve ser realizada no modo de operação que produza níveis mais elevados das perturbações radiadas e conduzidas emitidas.

Se o controlador fizer parte de um sistema, ou puder ser conectado a outros equipamentos auxiliares, então ele deve ser ensaiado conectado a estes equipamentos, de forma a garantir seu funcionamento normal.

Se o controlador tiver muitos terminais, então um número suficiente destes deve ser selecionado para simular uma condição de operação real e assegurar que todos os diferentes tipos de terminais sejam cobertos na avaliação.

Os ensaios devem ser conduzidos em um ambiente com temperatura e umidade dentro da faixa de operação normal do controlador e com sua tensão de alimentação nominal.

Todos os cabos ligados ao controlador devem ter 7 m de comprimento e estar separados do piso por uma distância de 10 cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Se um controlador necessitar para seu uso estar conectado a um detector tipo loop, no mínimo um loop na configuração do fabricante deve ser instalado na região calibrada da câmara semianecoica ao lado do controlador e somente o controlador deve ser girado no ensaio de emissão de perturbação radiada.

Para detectores de laço veiculares, a configuração do loop do fabricante deve estar separada do piso por 10 cm.

Para os ensaios do controlador devem ser utilizados dois grupos semafóricos. Um grupo deve ser conectado com carga máxima e o outro com carga mínima. Essas cargas podem ser lâmpadas ou cargas elétricas equivalentes.

O controlador deve ser configurado para realizar pelo menos três operações de chaveamento das cargas em um ciclo de 1 min. É considerada uma operação de chaveamento a mudança de estado das saídas de ligado para desligado ou vice-versa (desligado para ligado).

Para cada grupo semafórico, deverá haver uma proteção individualizada por estado de cor.

Empacotamento Mecânico

Todas as partes metálicas do controlador deverão receber tratamento contra corrosão ou oxidação que as garantam pelo período da vida útil do controlador, que deverá ser de 10 anos.

O gabinete do controlador deve satisfazer plenamente as recomendações da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54, bem como deve ser à prova de poeira e chuvas e não apresentar ângulos salientes.

O gabinete deverá ser a prova de violações, sendo que a porta deverá ter chave tipo "Yale", com segredo padronizado para todos os controladores fornecidos.

As chaves que abrem e fecham os compartimentos só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas. A fechadura da porta principal deverá ser de modelo para prevenção de vandalismo (três pontos de fechamento). A CONTRATANTE poderá



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



fornecer um modelo para a chave da porta principal e outro modelo para o Painel de Facilidades.

As partes encaixáveis do controlador deverão ser fixadas por elementos que as impeçam de cair ou de se desarranjarem, caso ocorram vibrações excessivas ou operações inadvertidas.

Os controladores deverão dispor do recurso de detecção de porta aberta, tanto para o Painel de Facilidades quanto para a porta principal.

Deverá existir no controlador espaço vazio para acomodar equipamento de comunicação por fibra óptica com dimensão aproximada de (LAP) 140 x 30 x 105 mm.

As borneiras de saída para as lâmpadas deverão permitir fácil acesso, independentemente ao número de grupos do controlador e deverão possuir um sistema de engate rápido (borne tipo mola).

O gabinete do Controlador deverá prover um compartimento acessível pela porta, preferencialmente em plástico, adequado para se guardar documentos (papéis) referentes ao controlador.

Detectores Veiculares por Laço Indutivo

O controlador deverá dispor de recurso que propicie a ocorrência e a variação do tempo de duração de estágios em função de demandas geradas por detectores veiculares.

Um detector veicular significa o conjunto de circuitos eletrônicos (placas de detecção), laço(s) indutivo(s), instalado(s) em uma seção específica de via, capaz de detectar a presença de fluxo de tráfego veicular.

A placa de detecção, que constitui o detector veicular deverá possuir recursos de sintonia automática e ajuste manual de sensibilidade.

A abrangência de detecção deverá compreender desde motocicletas até caminhões e ônibus. O detector veicular deverá funcionar normalmente para indutâncias (do laço) compreendidas entre, no mínimo, 50 a 500 μ H.



Não poderá haver interferência de operação entre os canais de uma mesma placa de detecção (“cross-talk”) e entre placas adjacentes.

A placa de detecção deverá possibilitar a fácil seleção de frequência de operação para cada canal; além de possuir um mecanismo de reset manual.

A(s) placa(s) de detecção deverá(ão) dispor de um recurso que permita, no caso de estacionamento sobre o laço indutivo, a autocalibração da área remanescente do laço indutivo (área livre) e imposição da condição de ausência de veículo na saída da placa, após o término do período de presença. Este tempo deverá estar compreendido na faixa de 3 a 10 minutos.

Os detectores veiculares deverão dispor de indicadores luminosos frontais, por canal, apresentando as detecções veiculares efetuadas. Esta indicação deverá ser visível nas condições de luminosidade diurna e noturna às quais o controlador estará submetido quando instalado.

Deverá ocorrer a imposição da condição de falha do canal após a constatação de rompimento do laço ou perda da isolação com a terra.

Deverá ocorrer a imposição da condição de ausência de veículo nas saídas da placa, durante a energização da mesma.

Instalação

O controlador deverá ser instalado sobre pedestal, e deverá possuir entrada dos cabos de alimentação dos grupos focais, alimentação elétrica e de comunicações pela sua base através de furo com diâmetro mínimo de 10 (dez) centímetros.

O controlador deverá ser fixado ao pedestal através de 4 parafusos tipo "francês", que deverão acompanhar o controlador.

Condições ambientais

Os controladores deverão ter funcionamento garantido nas condições ambientais locais:

- temperatura ambiente externas na faixa de -10 a 55 graus Celsius, insolação direta;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- umidade relativa do ar de até 90%;
- presença de elementos oxidantes e corrosivos;
- presença de elementos oleosos e partículas sólidas na atmosfera.

2. MÓDULO SEMAFÓRICO A LED

A finalidade desta especificação é fornecer os requisitos técnicos mínimos de desempenho para módulos focais semafóricos a LED (diodos emissores de luz, do inglês, Light Emitting Diode) de diâmetro 200mm.

Serão dois tipos de módulos:

- Módulos Focais a LED para uso em semáforos veiculares;
- Módulos Focais a LED para uso em semáforos para pedestres.

Ambos os tipos deverão ter as mesmas especificações.

Para os módulos do tipo pedestre, o pictograma deverá ser obtido através da utilização de uma máscara com pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do “boneco parado” para o módulo vermelho e “boneco andando” para o módulo verde.

REQUISITOS FÍSICOS E MECÂNICOS

A luminescência do módulo deverá ser uniforme, de modo que os LEDs individuais não deverão ser visíveis de nenhum ângulo externo ao módulo, sendo assim, exige-se que as lentes utilizadas na transferência de luz dos LEDs ao ambiente sejam lentes de Fresnel.

As lentes utilizadas poderão ser transparentes ou na cor sinalizada, sendo que se forem transparentes, os LEDs utilizados deverão emitir luz na cor de correta cromaticidade de cada tipo de módulo (Vermelha, Amarela e Verde).

Os Módulos LEDs deverão substituir todo o conjunto (lentes + refletor + lâmpada + bocais + borracha de fixação/vedação) sendo considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:



- LED em SMD (Surface Mount Device) soldados em superfície na placa do circuito impresso;
- Fonte chaveada de alimentação;
- Componentes ópticos;
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, caixa de acondicionamento, etc.).

O Módulo LED deverá possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio. O encapsulamento de todos os componentes internos do módulo, incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser feito com material resistente mecanicamente.

A avaria de um LED não poderá deixar o módulo inoperante. A quantidade de LED avariados não pode comprometer a segurança viária.

REQUISITOS AMBIENTAIS

O módulo deverá ser designado para uso com variação de temperatura ambiente de operação, medida na parte traseira exposta do módulo, de -10°C a +60°C.

O módulo deverá ser protegido contra penetração de poeira e imersão em água, com grau de proteção mínima IP66.

As lentes do módulo deverão possuir proteção contra radiação UV (ultravioleta).

IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO

Os módulos deverão ter um indicador de indexação visível, vertical e permanente, ou seja, uma seta para cima com a palavra PARA CIMA ou TOP, para a correta indexação e orientação dentro de um porta-foco ou grupo focal.

TESTE DE CLIMATIZAÇÃO

Os Módulos LED deverão ser submetidos a um choque térmico, com ciclo de variação



da temperatura entre -10°C (sem controle de umidade) a 60°C (com a umidade relativa do ar de 60%). Deverão ser submetidos a 10 ciclos de condicionamento climático, conforme as características Figura 1:

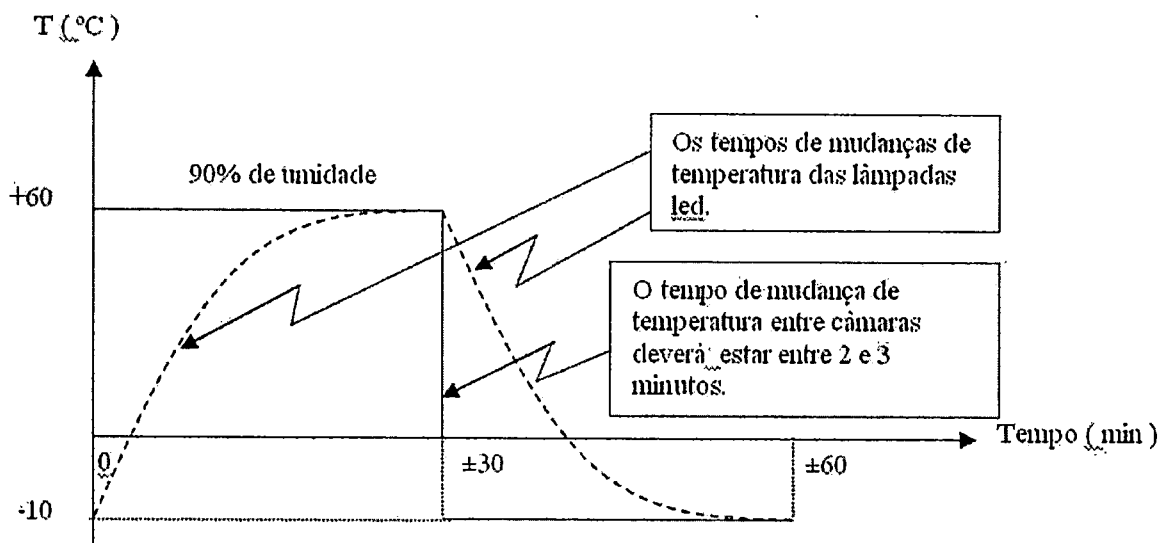


Figura 1: Ciclo de temperatura

Nota: esse ensaio poderá ser realizado em uma câmara climática que tenha a função de choque térmico ou utilizando duas câmaras simultaneamente. Quando utilizadas duas câmaras, o tempo de mudança entre ciclos não pode exceder 3 minutos.

BURN-IN

Teste de Condicionamento Preparatório das Amostras: Previamente à realização dos ensaios dos demais ensaios, as amostras dos Módulos LED deverão ser energizadas permanentemente (ciclo operacional de 100%), à temperatura de 60°C , por um período mínimo de 24 horas de condicionamento.

Os testes fotométricos e elétricos, respectivamente, devem ser iniciados na ordem em que seguem nesta especificação, em no máximo 10 minutos após a conclusão do Burn-in.

Para a realização dos testes de ambiente e projeto não será necessária execução prévia de Burn-in.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A ordem de execução conforme descrito acima deverá ser atestada pelo laboratório emissor do laudo.

TESTES FOTOMÉTRICOS

Teste de Intensidade Luminosa

A mínima intensidade luminosa dos Módulos LED deverá atender aos valores definidos na tabela 1, a uma temperatura de 25°C. As medições deverão ser feitas em todos os pontos como mostrado na Tabelas 1, a uma distância de 4 metros entre módulos e detector (sensor), utilizando o método da goniofotometria.

A Tabela 1 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais veiculares.

Este teste deverá ser executado no máximo após 10 minutos do Burn-in, conforme também especificado em tal item.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Ângulo Vertical	Ângulo horizontal (direita e esquerda)	Intensidade luminosa					
		candela					
		200 mm			300 mm		
		Vermelho	Amarelo	Verde	Vermelho	Amarelo	Verde
+ 12,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
+ 7,5	2,5	31	78	41	69	173	90
	7,5	25	62	32	55	137	71
	12,5	18	45	24	40	100	52
+ 2,5	2,5	68	168	88	150	373	195
	7,5	56	139	73	124	309	162
	12,5	38	94	49	84	209	109
	17,5	21	53	28	47	118	62
	22,5	12	29	15	26	64	33
- 2,5	2,5	162	402	211	358	892	466
	7,5	132	328	172	292	728	380
	12,5	91	226	118	201	501	261
	17,5	53	131	69	117	291	152
	22,5	28	70	37	62	155	81
- 7,5	2,5	127	316	166	281	701	366
	7,5	106	262	138	234	582	304
	12,5	71	176	92	157	391	204
	17,5	41	103	54	91	228	119
	22,5	21	53	28	47	118	62
- 12,5	2,5	50	123	65	110	273	143
	7,5	40	98	52	88	218	114
	12,5	28	70	37	62	155	81
	17,5	17	41	22	37	91	48
	22,5	8	21	11	18	46	24
- 17,5	2,5	23	57	30	51	127	67
	7,5	18	45	24	40	100	52
	12,5	13	33	17	29	73	38
	17,5	7	16	9	15	36	19
	22,5	3	8	4	7	18	10
- 22,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
	12,5	10	25	13	22	55	29
	17,5	5	12	6	11	27	14

Tabela 1. Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Veiculares

A Tabela 2 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais para pedestres.

Ângulo vertical (em relação ao eixo central)	Ângulo horizontal (em relação ao eixo central)	VERMELHO	VERDE
	0	110	102
-5	± 15	46	43
	± 25	14	13



Tabela 2 – Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Pedestres

A intensidade luminosa máxima não pode exceder até três vezes o valor da intensidade luminosa mínima nos seguintes casos: grupo veicular do ângulo vertical de $-2,5^\circ$ e horizontal $2,5^\circ$ e grupo de pedestre do ângulo vertical de -5° e horizontal 0° .

Teste de Uniformidade de Luminância

Os módulos deverão ser testados conforme os requisitos para uniformidade de luminância à temperatura de 25°C e tensão nominal padrão de 127 e 220 VCA para os grupos focais veiculares e pedestre. As medidas deverão ser efetuadas utilizando-se um medidor de luminância posicionado sempre perpendicularmente a superfície externa da lente do módulo (acompanhado a curvatura da lente) a uma distância tal que a abertura selecionada propicie o enfoque/enquadramento de uma superfície de lente de 25 mm de diâmetro. A posição do medidor de luminância deverá ser transladada de lado a lado e para cima e para baixo para amostrar toda a superfície emissora do módulo. Deverão ser registrados os valores mais altos e mais baixos de luminância. Deverão ser feitas medidas de uniformidade da luminância para os sinais verdes, amarelos e vermelhos com o módulo de sinal operando a um ciclo de utilização de 100%.

O Módulo LED deverá apresentar uniformidade de luminância (Cd/m^2) na distribuição da luz através da lente, sendo que a relação entre os valores máximo e mínimo de luminância não poderá exceder a proporção de 10:1.

Teste de Cromaticidade

Deverão ser feitas medidas colorimétricas da luz emitida em pelo menos 10 (dez) posições igualmente distribuídas sobre a superfície da lente do módulo LED, sendo considerada a média das 10 medições como o valor a ser levado como verdadeiro pelo teste.

Baseado no Diagrama de Cromaticidade ITE2005 – 1931_CIE (Commission Internationale d'Eclairage), a cor da luz emitida pelos Módulos LED deverá estar na região compreendida pelo contorno proporcionado pelas coordenadas de cromaticidade (pontos A até D) apresentadas na tabela 3.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



As medidas de cromaticidade deverão ser realizadas com o Módulo LED operando a um ciclo de trabalho de 100%. Portanto, será necessário que o módulo em teste alcance equilíbrio térmico e estabilidade de saída das cores antes das medidas serem registradas.

	A		B		C		D	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
VERMELHO	0,692	0,308	0,681	0,308	0,700	0,290	0,710	0,290
AMARELO	0,545	0,454	0,536	0,449	0,578	0,408	0,588	0,411
VERDE	0,005	0,651	0,150	0,531	0,150	0,380	0,022	0,416

Tabela 3 – Coordenadas de Cromaticidade

Para os ensaios de Cromaticidade, não serão permitidos ensaios feitos somente nos LED individualmente, ou fornecidos pelo fabricante dos LED. Os ensaios deverão ser executados nos módulos completos com a lente que será fornecida em definitivo.

TESTES ELÉTRICOS

Variação da Tensão

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão operar a partir de 60Hz $\pm$ 3 em corrente alternada com tensões de 80 a 265 VAC de forma automática, sem necessidade de qualquer comutação.

Fator de Potência (PF) e Distorções Harmônicas AC

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão fornecer um fator de potência de 0,92 ou maior quando operados em voltagem nominal operacional e a 25°C.

Consumo

O consumo nominal de energia para os módulos LED de 200mm veiculares e pedestres deverá ser no máximo 08 W (oito watts) para todas as cores nas tensões de 127 e 220 VAC.

SELO DE IDENTIFICAÇÃO

O selo de identificação e qualidade deverá conter, pelo menos, as seguintes informações que possibilitem a rastreabilidade da produção:

- Potência e tensão nominal;
- Número de série/lote de fabricação;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Identificação do fabricante e do produto;
- Data de Fabricação: Dia / Mês / Ano.

GARANTIA

Deverá ser assegurado o perfeito funcionamento dos Módulos LED contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses, a partir da data de entrega de cada lote.

Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1 e 2 (Mínima Intensidade Luminosa) exigida pela ABNT NBR 15889:2019.

Para isso exige-se que a intensidade luminosa inicial do módulo, seja pelo menos 20% superior aos valores mínimos estabelecidos, para o veicular no ângulo vertical -2,5° e horizontal 2,5°, constantes na tabela 1 e para o pedestre no ângulo vertical -5° e horizontal 0°, constantes da tabela 2.

3. GRUPOS FOCALIS SEMAFÓRICOS EM POLICARBONATO

Requisitos físicos e mecânicos

Cada grupo focal deve consistir na montagem de um ou mais focos semafóricos.

Cada foco semafórico com seu sistema ótico deve ser capaz de operar satisfatoriamente tanto no eixo vertical como no horizontal.

Cada foco semafórico deve ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem e ligações externas dos mesmos. As aberturas superior e inferior não usadas para a montagem devem ser providas de tampas de vedação e dispositivos para manter a hermeticidade do conjunto, na cor preta.

Caixa, portinhola e cobre-foco

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos componentes da caixa blindada, tais como, fechos, parafusos, travas devem ser conforme NBR 10065.

Todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou outros defeitos.

Não pode haver infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas da caixa blindada, devendo ser previsto proteção, através de guarnições de borracha e filtro de bronze poroso para troca do calor interno do foco.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Dimensões

Os focos semafóricos deverão ter lentes com diâmetro nominal de 200 mm ($\pm 5\%$), e dimensões conforme desenhos do Anexo.

Materiais e Fabricação: POLICARBONATO

Caixa Blindada, portinhola e cobre foco

Deverão ser fabricadas em policarbonato devendo atender as características indicadas abaixo:

Características física e química

- Densidade: $1.20 \text{ g/cm}^3 \pm 0,03$
- Identificação do polímero: constar apenas policarbonato

Características mecânicas da caixa blindada:

- Limite de resistência a tração
- limite elástico: $> 55 \text{ Mpa}$
- Alongamento no limite elástico: $< 10\%$
- Limite de resistência a flexão: $> 80 \text{ Mpa}$
- Modulo de flexão: $> 2.200 \text{ MPa}$.

Resistência ao impacto Izod original e após exposição ao intemperismo artificial, com tempo de exposição de 500 horas.

As caixas blindadas devem ter as cores definidas no processo de produção mantendo-se inalteradas mesmo em exposição solar (raios ultravioletas). Ozona e/ou abrasão dos ventos.

O acabamento externo e interno das caixas blindadas deverá ser na cor preta e todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras ou outros defeitos;

A caixa blindada de concepção modular deverá possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa, de modo a não comprometer a hermeticidade das mesmas;

Cada caixa blindada deverá ter uma portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressalto e reforços necessários para a fixação de cobre-focos e lentes.



Cobre-foco

Deverão existir cobre-focos, individuais para cada foco, cobrindo $\frac{3}{4}$ superiores da circunferência do mesmo, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1mm.

Fixações

Os suportes deverão contar com dispositivos para entrada dos cabos que permitam manter a vedação do conjunto, sem danificar a isolamento dos mesmos.

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos grupos focais em torno de um eixo vertical, após a fixação ao poste ou braço projetado, para melhor visualização. Os suportes devem ser de alumínio.

Anteparo

Os anteparos deverão ser confeccionados de material não corrosivo com espessura superior a 1,50mm, com acabamento na cor preto fosco de modo a ser fixado nos grupos focais com braços projetados.

Acabamento Externo

Processo

Os módulos, fixações e anteparos deverão passar por um processo de desengraxe, decapagem e fosfatização, de modo a garantir a perfeita aderência das tintas.

Acabamento

Os módulos depois de desengraxados, decapados e fosfatizados devem receber acabamento externo na cor preto fosco padrão Munsell N 0,5 a 1,5 máximo, após a aplicação de wash-primer à base de cromato de zinco. O acabamento externo, em tinta a pó, a base de resina híbrida epóxi poliéster, por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200°C. A espessura média de película seca deve ser de 50 mm.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

4. COLUNA CÔNICA

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura mínima de 3 (três) milímetros, com altura total de 5,0 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 123 mm e na base inferior de 187 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou polidétrica de pelo menos 16 faces;

Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada com 2 (dois) parafusos, localizada a 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres;

Deverá ser provida de uma caixa quadrada, de chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 182 mm de lado, provida de quatro furos rosqueados, rosca 1/2", 12 fios por polegada, para fixação de até 4 braços projetados, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação.

A coluna será provida de 2 aletas antigiro, de 3mm de espessura, de 150mm por 250mm cada, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180°, pela maior face;

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro;

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.



TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

5. BRAÇO PROJETADO METÁLICO

Braço projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura mínima de 3 (três) milímetros, com projeção de 4 metros, com diâmetro de 123 mm na base inferior junto a flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante.

A parte horizontal do braço terá um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A 200 milímetros da ponta do braço haverá um furo de passagem na parte inferior com 25 milímetros de diâmetro.

O braço será provido de um flange construído em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 14 mm de diâmetro que deverá ser parafusada à coluna através de 4 parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1", que deverão acompanhar o mesmo.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

6. COLUNA METÁLICA SIMPLES

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 3,5 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 76 mm e na base inferior de 126 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces;

Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada, 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres, conforme edital.

A coluna será provida de 2 aletas antigiro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro.

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

7. CABOS CONDUTORES PP

Cabos a serem aplicados nas instalações elétricas dos grupos semafóricos individualmente, ou seja, as conexões rede-controlador-grupos-focais, botoeiras (botão de acionamento manual) e padrão de entrada de energia (do disjuntor principal ao controlador).

Cabo flexível multipolar, com isolamento sólida extrudada de PVC, formado por dois, três ou quatro condutores internos de 1,0 ou 1,5 ou 4,0 mm², com as seguintes características:

- Condutores flexíveis compostos de fios de cobre nú, de tempera mole;
- Isolação, enchimento e cobertura: termoplástico em PVC (Cloro de Polivinila) flexível, antichama, sem chumbo.
- Encordoamento: Classe 4
- Norma a ser atendida: NBR 7288 (identificação em alto relevo na parte externa da cobertura, incluindo certificado INMETRO)
- Os condutores deverão ser isolados entre si, possuindo as veias nas cores indicadas na tabela a seguir.
- Temperatura máxima dos condutores 70 °C em serviço contínuo e 100 °C em sobrecarga;
- Cobertura externa em (Cloro de Polivinila) PVC, na cor preta;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Acondicionamento em rolos de 100 metros.

Modelo	Utilização	Cores
(2 x 4,0) mm ²	Energia AC	Preto e Azul-claro
(3 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Pedestres	Preto, Azul-claro e Branco
(4 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Veicular	Preto, Azul-claro, Branco e Vermelho

8. PLACA CPU

A placa CPU deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

Placa eletrônica responsável pelo processamento geral do controlador.

Deverá possuir microcontrolador de arquitetura ARM 32-bits, memória de armazenamento não-volátil de 512KB, relógio-calendário com alimentação backup através de super-cap.

9. PLACA DE ENTRADA E COMUNICAÇÕES

A placa de entradas e comunicações deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Deverá possuir modem utilizando cabeamento de par trançado operando na modulação V23/V21 em velocidades até 1200 bps em modo half-duplex ou full-duplex.
- Deverá possuir módulo de comunicação GPRS para comunicação via rede de comunicações celular.

10. PLACA DE FONTES E VERDES

A placa fontes e verdes deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Placa eletrônica com as funções fontes de alimentação e detector de verde coincidente por hardware.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Deverá fornecer tensões estáveis de +5V, -5V e +12V para os demais módulos eletrônicos do controlador.
- Deverá possuir circuito de verificação de conflito de verdes por hardware.
- Deverá efetuar o acionamento de lâmpadas ou módulos LED, associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), para diminuir o ruído eletromagnético e aumentar a vida útil das lâmpadas ou dos módulos LED.
- Deverá possuir circuito para detecção de queima total das lâmpadas ou módulos LED de cor vermelha.

11. PLACA DE POTÊNCIA CONVENCIONAL LED

A placa de potência convencional para módulos LED deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Cada placa deverá ser capaz de acionar dois grupos semafóricos com pedestre paralelo;
- Cada grupo semafórico deverá ser capaz de acionar os módulos LED vermelho, amarelo e verde;
- Dispor de saída para pedestre paralelo que acione vermelho piscante e verde;
- Dispor de acionamento de potência em estado sólido (TRIAC);
- Dispor de indicação por LED na parte frontal da cor acionada em tempo real do grupo semafórico;
- Dispor de acionamento dos módulos LED associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), que reduz o ruído eletromagnético e aumenta a vida útil dos módulos LED;
- Dispor de isolamento entre o acionamento de potência AC e os circuitos internos digitais;
- Dispor de circuito para detecção de queima total dos módulos LED de cor vermelha;
- Dispor de medição de corrente dos módulos LED;
- Dispor de hardware independente da indicação do acionamento do verde do semáforo, para envio à placa da CPU para detecção de verdes coincidentes;
- Potência máxima por saída de 1000 W em 127 VCA ou 2000 W em 220 VCA;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Dispor de Fusível de proteção de 10 A por grupo focal no painel frontal;
- Tensão de operação de 127 VCA ou 220 VCA (+/- 15%);
- Frequência de operação 60 Hz (+/- 5%);
- Temperatura de Operação -10 °C a +55 °C.

12. INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA COM MATERIAL

Os equipamentos para conexão de alimentação de energia elétrica dos controladores semafóricos deverão atender as especificações, quantidades mínimas e normas descritas a seguir:

5 metros de Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor vermelha XLPE 0,6/1Kv	NTC810803
5 metros Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor azul-claro XLPE 0,6/1Kv	NTC810803
2 Eletrodutos de aço carbono, com rosca, 3m de comprimento, diâmetro compatível com entradas da caixa de medição ANPH.	NTC917010
1 Eletroduto de PVC rígido, 32mm de diâmetro, 3m de comprimento, com rosca	NTC813667
1 Curva 90° em plástico, com rosca, 32mm de diâmetro.	NTC813726
1 Disjuntor termomagnético, monopolar, 50 A.	NTC930100
1 Caixa de medição tipo ANPH, para medidor monofásico, entrada e saída na parte inferior, com suporte para disjuntor, com lente, contemplando parafusos, cinta, eletroduto flexível para interligação entre eletroduto de PVC e entrada inferior, além de todos os itens das características construtivas previstos em sua NTC.	NTC920100
10 metros de Condutor flexível 10,00 mm ² , isolação cor verde ou verde/amarelo XLPE 0,6/1kV, para interligação de aterramento	NTC810803
1 Haste de aterramento, aço-cobreado, alta-camada, altura 2,40m, diâmetro 5/8".	NTC917040
1 Conector de aterramento tipo PARAFUSO – GAR	NTC927105

A instalação do padrão de deverá ser interligada a caixa de passagem mais próxima ao controlador semafórico, através de eletroduto corrugado PEAD 50mm de diâmetro. O aterramento do neutro e do controlador também deverá ser feito nesta caixa de passagem (aterrar ambos no mesmo ponto).

Após a conclusão da instalação do padrão de energia, deixar o disjuntor desligado e informar ao engenheiro fiscal.

13. INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO COM MATERIAL



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Os equipamentos para aterramento do controlador deverão ter no mínimo as especificações abaixo descritas, de modo que o projeto de aterramento dos controladores semafóricos atenda aos itens referentes a tal sistema conforme NBR5410 atual.

Equipamento: Haste de Aterramento (conforme NBR13571 atual) Especificação mínima: Tipo cilíndrica lisa, em material de aço revestido de cobre (254µm), bitola 5/8", comprimento 3,00 metros, não prolongável (sem rosca);

Equipamento: Cabo Condutor (conforme NBR7288 atual)

Especificação mínima: seção mínima de 4mm², cobre eletrolítico, flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento de composto termoplástico a base de PVC antichama de 0,6/1kV, temperatura máxima de operação 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito, não propagação e auto extinção de fogo, cor verde ou verde/amarela;

Equipamento: Conector de Aterramento (conforme NBR5370 atual) Especificação mínima: modelo simples, bitola 5/8", um parafuso, em liga metálica, (conexão condutor de aterramento c/ haste);

14. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

Os serviços deverão ser desenvolvidos por equipes de trabalho que deverão estar aptas a prestar atendimento durante às 24 (vinte e quatro) horas diárias, inclusive sábados, domingos e feriados.

O trabalho deverá ser programado em esquema de rodízio de funcionários, obedecendo às disposições da Consolidação das Leis do Trabalho. O conhecimento técnico para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva é de responsabilidade da CONTRATADA. A equipe técnica deverá dispor de equipamentos de segurança individual e coletivos, e vestimentas exigidas por lei e normas de segurança, os funcionários deverão apresentar-se uniformizados, portando crachás de identificação presos ao uniforme em local visível.

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos e veículos exclusivos e necessários à execução deste contrato, devidamente sinalizados com luzes amarelas intermitentes, utilizando-os somente para o deslocamento dos técnicos na execução dos serviços de assistência a este contrato. Sendo que as despesas



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



com seguro, combustível e manutenção dos veículos são de total responsabilidade da CONTRATADA.

Toda e qualquer visita que for realizada para execução de serviços de assistência técnica preventiva, corretiva, programação, instalação, retirada de equipamentos etc., deverá ser repassada à CONTRATANTE e registrada em relatório, onde constarão todas e quaisquer irregularidades existentes no sistema.

Será considerado como atendimento de manutenção, a chegada da equipe técnica em campo no período máximo de 2 (duas) horas, após ser chamado pela CONTRATANTE. A manutenção corretiva do equipamento defeituoso deverá ocorrer dentro de um período máximo de 4 (quatro) horas para defeitos que coloquem em risco iminente a segurança dos usuários da via e 8 (oito) horas para outros problemas de menor gravidade.

Toda a manutenção semafórica ou execução de serviços necessários, será feita exclusivamente pela empresa CONTRATADA, ficando vedada qualquer interferência de terceiros, com exceção da CONTRATANTE.

Para os novos cruzamentos que vierem a ser instalados, respeitados os prazos de garantia, serão incorporados a este contrato por escrito, constando o local e data da instalação e a assistência técnica.

Manutenção Preventiva

Deverá ser efetuada a manutenção preventiva, em cada controlador eletrônico, de acordo com o plano elaborado pela CONTRATANTE e recomendações técnicas do fabricante, sendo remunerada por chamado, englobando, no mínimo, as tarefas abaixo discriminadas:

Limpeza Geral

- Aspirar a parte interna do gabinete, retirando assim todo e qualquer pó e sujeira porventura presente no gabinete;
- Limpar com pincel macio, os módulos e conectores;
- Verificar os deslizamentos dos racks, caso necessário, corrigir.

Fixação de Terminais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Nesta tarefa é verificado o estado de todos os terminais e conectores, visando localizar um possível mau contato.

- Verificar a fixação dos terminais de entrada de energia;
- Verificar e medir a carga das baterias;
- Verificar a fixação dos terminais de saída para as lâmpadas vermelhas, amarelas e verdes, de cada fase;
- Verificar os blocos de entrada dos conectores;
- Verificar o terminal e a conexão do aterramento;
- Verificar se existe oxidação no terminal;
- Verificar no bloco terminal as saídas para todos os semáforos;
- Verificar as ligações do disjuntor e fusível;
- Verificar a fixação das botoeiras.

Caso encontre um conector com folga, fio mal conectado ou conector oxidado, sanar os problemas substituindo o conector ou refazendo a ligação.

Estado Mecânico

Esta tarefa visa localizar desgastes nas partes mecânicas do controlador.

- Verificar o estado dos chumbadores, das porcas e placas de fixação dos gabinetes, abrir o rack e verificar o estado das dobradiças do fixador;
- Aplicar protetor antioxidante ou grafite nos parafusos e porcas e placas de fixação do gabinete ou substituir partes oxidadas;

Verificar o estado da borracha de vedação da porta do gabinete; se estiver descolada, colar, se estiver muito ressecada e partida, substituir.

Documentação

Esta tarefa visa conferir a documentação existente com a situação do controlador no cruzamento.

- Verificar a programação dos tempos de verde, amarelo, vermelho e verde piscante e vermelho piscante para cada uma das fases que compõem o controlador;
- Verificar cada uma das fases do controlador local;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Verificar se os conflitos conferem com os indicados no croqui;
- Verificar os tempos de chegada de cada sinal de coordenação;
- Levantar marca/modelo do controlador, quantidade de Grupos focais, botoeiras, colunas, braços projetados, laços, etc., todos os componentes que compõem o sistema.
- Caso encontre alguma divergência corrigir na documentação e informar à CONTRATANTE.

Testes Funcionais

Estes testes visam verificar se o controlador está em condições de permitir alterações em seu modo de operação.

- Para cruzamento veicular deve ser programado com auxílio de agentes de trânsito;
- Colocar o equipamento em teste e em operação, checando todo o funcionamento previsto.

Testes e Medição

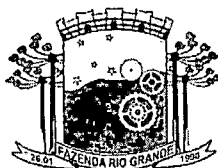
Estes testes visam, através de medição, comparar níveis atuais com níveis normais de operação.

Com um cronômetro, medir os tempos de verde, amarelo e vermelho e o ciclo do controlador;

- Com o multímetro medir as tensões de alimentação e os pontos sugeridos pelos fabricantes dos controladores;
- Vistoriar todas as conexões no distribuidor geral e modems, incluindo as emendas dos cabos mantendo-os em perfeito funcionamento, quando necessário ou em caso de interrupção dos mesmos;
- Com um terrômetro medir os aterramentos existentes, analisando se atendem as exigências para os equipamentos. Caso não atendam, efetuar a manutenção do aterramento até garantir a resistência máxima de 08 (oito) ohm.

Todos os materiais de consumo para realização da manutenção preventiva, serão de responsabilidade da CONTRATADA, como: cabos, fios, varístores, borrachas de vedação, material de limpeza e desengraxantes.

Manutenção Corretiva



Compreende-se por equipe de manutenção corretiva, o deslocamento para os serviços necessários para:

- manter, instalar, ligar, retirar, ajustar, recuperar corretivamente, substituir placas e componentes, consertar e programar os controladores.

Tal equipe deve sanar defeitos e avarias nos equipamentos de sinalização e efetuar reparos, manter em funcionamento os equipamentos e suas redes de comunicação. A equipe técnica será responsável pela colocação em operação dos equipamentos de sinalização semafórica.

Esta equipe deverá ser formada, no mínimo, por:

- Técnico Eletrônico/Eletrotécnico de nível médio com formação em eletrônica/elétrica, capacitados a interpretar projetos de sinalização semafórica e;
- Auxiliar técnico com formação em ensino fundamental completo, aptos a exercerem as atribuições a eles relacionadas, com conhecimento em sinalização de trânsito e devendo possuir Carteira Nacional de Habilitação, sempre trabalhando em duplas, desempenhando a contento todas as atribuições citadas acima.

Quando da assinatura do contrato, deverão ser apresentados os certificados de conclusão de curso de técnico, nível médio de todos os técnicos da equipe, com experiência em manutenção de controladores semafóricos.

Equipamentos

Veículos

A equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo utilitário furgão na cor branca, com equipamento de segurança contendo sinalização luminosa giratória de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

Quando houver necessidade, a equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo caminhão com carroceria de madeira, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com guindaste Munck, tipo lateral, com cesto, montado sobre a carroceria do caminhão e para troca de lâmpadas; ou veículo do tipo Caminhão com carroceria metálica, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com plataforma hidráulica, montado sobre a carroceria do caminhão junto à cabine na cor branca; ambos com equipamentos de segurança contendo sinalização



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



luminosa giratória, de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

12. AMOSTRAS

A licitante classificada em primeiro lugar deverá obrigatoriamente, quando solicitado, apresentar amostras no prazo de 05 (cinco) dias úteis, dos itens abaixo relacionados, para análise e verificação de atendimentos às respectivas especificações técnicas, sob pena de desclassificação da proponente:

- a. 01 controlador semafórico, para 8 fases, com comunicação GSM/GPRS;
- b. 01 grupo focal veicular em policarbonato com LED's;
- c. 01 grupo focal pedestre em policarbonato com LED's.

Para análise dos equipamentos, além das amostras colocadas à disposição, a licitante deverá indicar um técnico para prestar todos os esclarecimentos necessários para a colocação dos equipamentos em operação.

Na análise serão levados em contas todos os itens constantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. Elas são consideradas requisitos mínimos que a proponente deverá se ater na sua proposta.

As amostras deverão estar acondicionadas em embalagem lacrada com identificação do fornecedor e de seu conteúdo.

Caso amostras não atendam aos requisitos técnicos a licitantes será desclassificada.

A CONTRATANTE terá 10 dias úteis para emitir parecer de aprovação quanto ao presente item desta especificação, podendo exigir ajustes mínimos se assim for julgado necessário.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Como requisito para comprovação de qualificação técnica, as licitantes deverão, obrigatoriamente, apresentar os documentos abaixo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



a. Comprovação de registro no CREA e/ou CAU, através de certidão do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da Licitante e seu(s) responsável(is) técnico(s).

b. Comprovação de aptidão, da Proponente, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

I. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 4 (quatro) controladores eletrônicos de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM;

II. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 60 (sessenta) grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;

III. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 40 (quarenta) estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);

IV. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 2.000 (dois mil) metros de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;

V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

c. Comprovação de aptidão, do Profissional, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo técnico do CREA/CAU, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

I. Instalação de controlador eletrônico de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM.

II. Instalação de grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;

III. Instalação de estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);

IV. Instalação de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

Os atestados e/ou declarações deverão ser comprovados através de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA e/ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

d. Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo CONTRATANTE. O mesmo não poderá ser substituído sem expressa autorização do CONTRATANTE. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

e. Comprovação do vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado na alínea “c”, e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa ou contrato de prestação de serviços. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social.

f. Comprovação de que o sistema de comunicação por GSM/GPRS dos controladores de tráfego está devidamente homologado, através da apresentação do certificado de homologação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Será admitida a apresentação de protocolo de requerimento de homologação das placas de comunicação utilizadas no controlador de tráfego na Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Entretanto, será exigida a apresentação do Certificado de Homologação no momento da entrega dos equipamentos.

g. Laudos e/ou certificados comprobatórios dos ensaios abaixo relacionados, emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios, etc.) qualificados para a realização desses ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional.

I. Para os módulos LED, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 15889/2019:

- Ensaio Burn-in/Funcionamento;
- Ensaio de Inspeção Dimensional;
- Ensaio de Intensidade Luminosa;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Ensaio de Fator de Potência;
- Ensaio de Potência Nominal;
- Ensaio de Coordenadas de Cromaticidade;
- Ensaio de Sobretensões Transitórias da Rede;
- Ensaio de Resistência ao Choque Térmico;
- Ensaio de Resistência de Isolamento;
- Ensaio de Luminância; e
- Ensaio de Grau de Proteção.

II. Para o controlador eletrônico de tráfego semafórico, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 16653/2017:

- NBR IEC 61000-4-4: Ensaio de imunidade a transiente elétrico rápido;
- NBR IEC 61000-4-5: Ensaio de imunidade a surto de onda combinada;
- NBR IEC 61000-4-2: Ensaio de imunidade a descarga eletrostática;
- NBR IEC 61000-4-3: Ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados;
- NBR IEC 61000-4-6: Ensaio de imunidade a sinal de RF;
- NBR IEC 61000-4-11: Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação;
- NBR IEC/CISPR 22: Ensaio de imunidade a interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação;
- NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54.

III. Para os grupos focais em policarbonato:

- Determinação da densidade;
- Identificação do polímero;
- Determinação do teor de carga e de negro fumo;
- Determinação do limite de resistência a tração;
- Determinação da resistência a flexão;
- Resistência mecânica ao vento;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Resistência dielétrica;
- Resistência ao impacto;
- Deformação térmica;
- Envelhecimento artificial;
- Falibilidade;
- Hermeticidade;
- Dimensional;
- Névoa salina;
- Detecção de tensão de injeção.

14. REQUISITOS TÉCNICOS

A CONTRATADA deverá possuir em um raio de 30 (trinta) quilômetros, almoxarifado para estoque dos materiais, e demais equipamentos pertinentes ao objeto, devidamente preparados para prestar assistência técnica aos equipamentos que fazem parte do sistema de sinalização semafórica.

Caso a CONTRATADA tenha sua sede em outro Município, fora do raio de 30 (trinta) quilômetros, a mesma terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para apresentar à CONTRATANTE suas instalações, no Município de Fazenda Rio Grande, com escritório com capacidade técnica, jurídica e administrativa, para manter todos os entendimentos que se fizerem necessários com a CONTRATANTE.

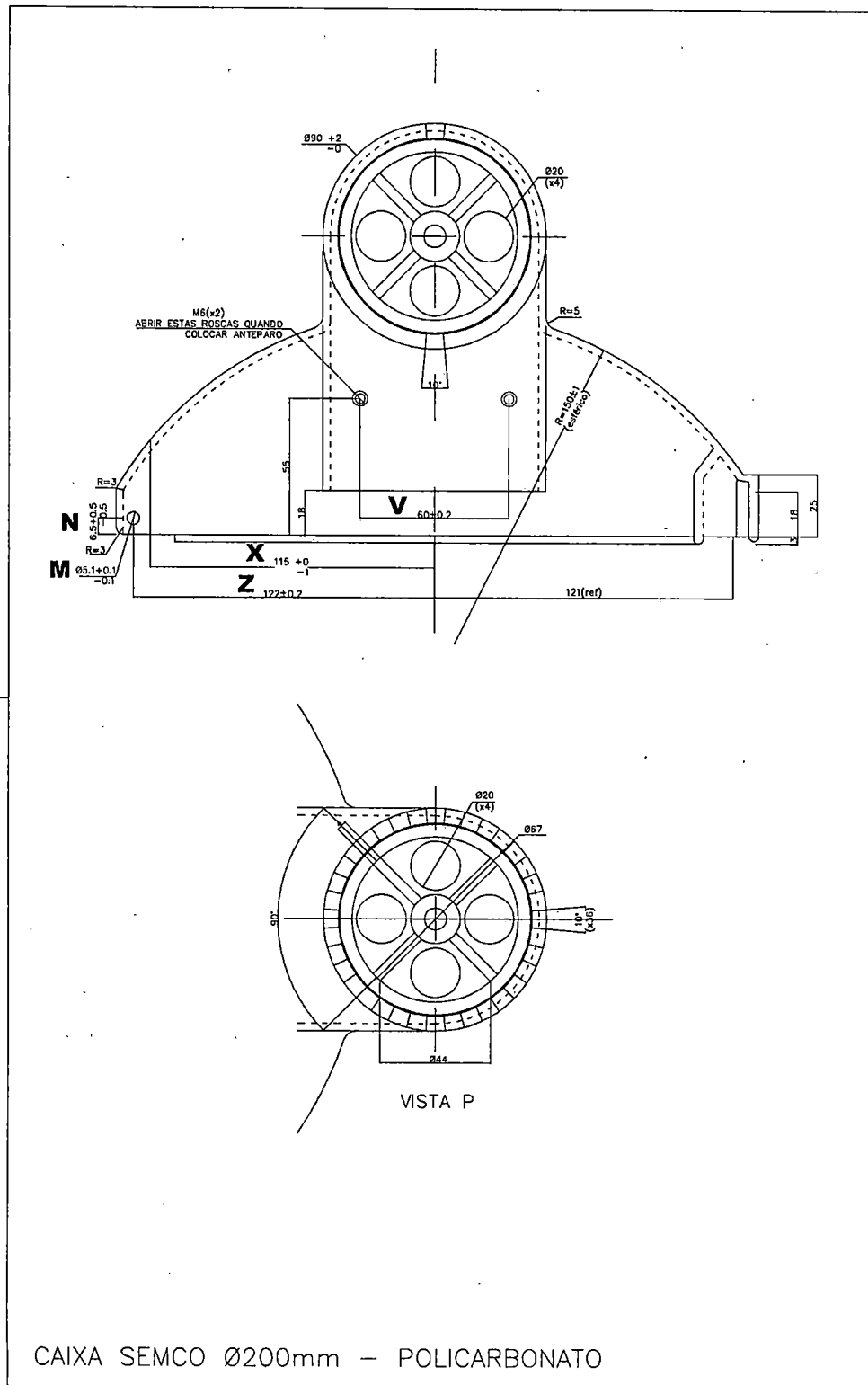
Os serviços serão demandados para a CONTRATADA por meio de chamados de atendimento, e serão remunerados desta forma diferenciada, através de composição de custos de equipamentos e serviços.

ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Governo
Decreto 6232/2022

SILVIO NICHELE NETO
Analista de Suporte
Matrícula 351.348



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

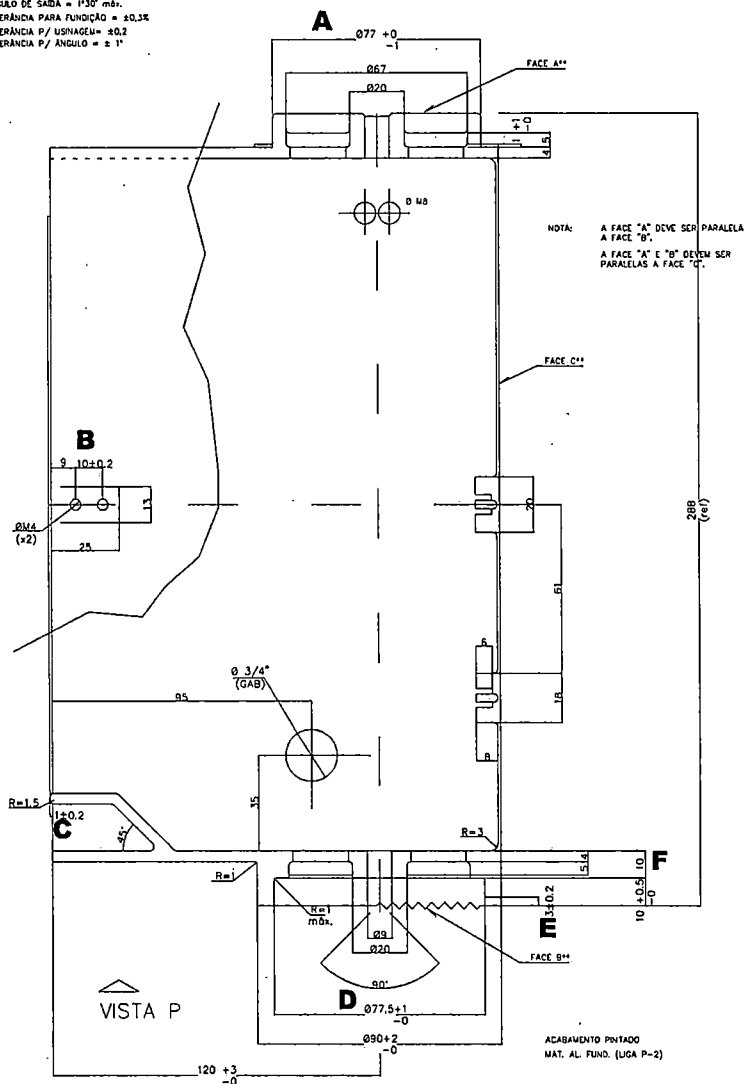




PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



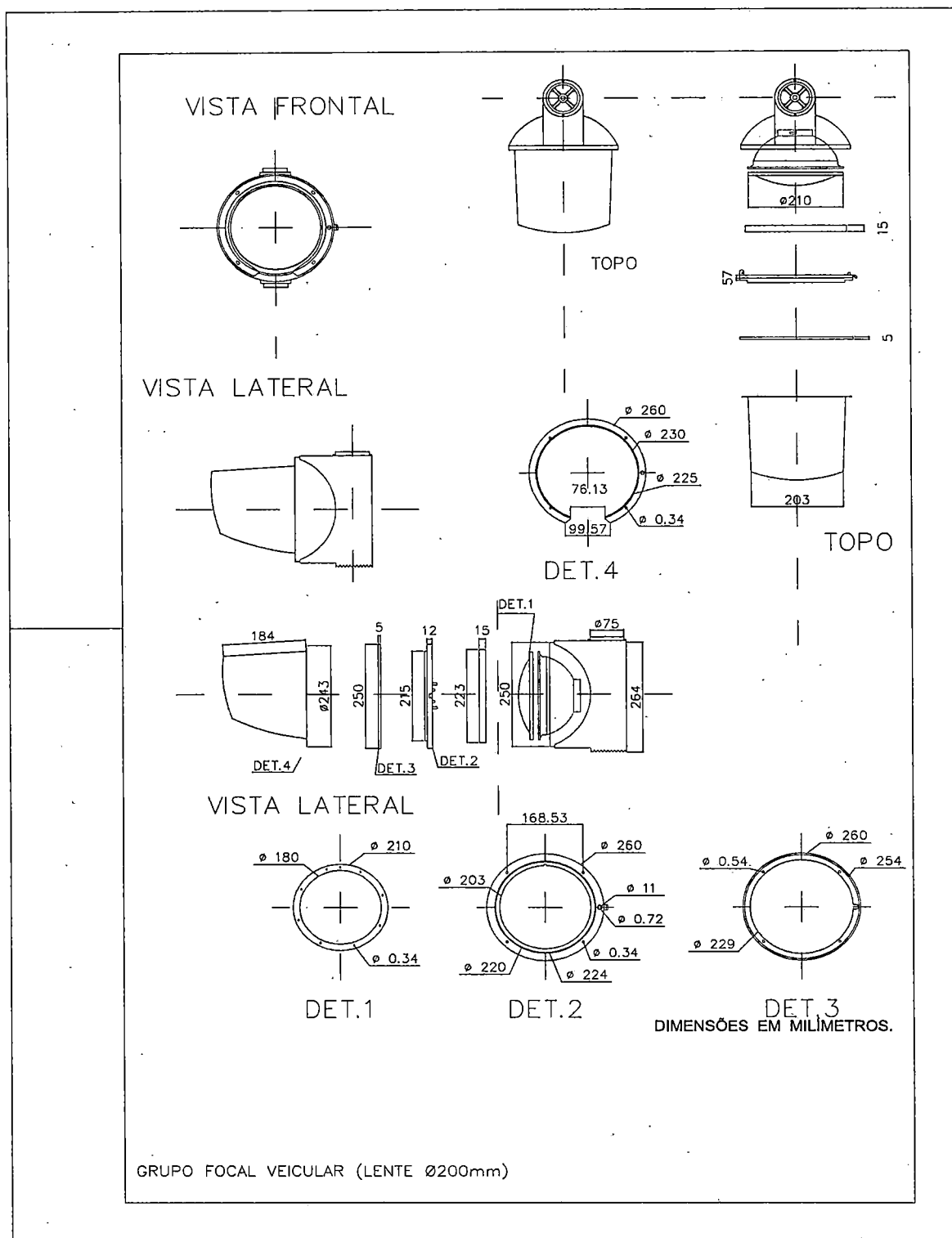
NOTA: ESPESURA DA PAREDE NÃO INDICADA = $\pm 0,5$
RAIOS NÃO INDICADOS = 1,5
ÂNGULO DE SADA = 130° m.m.
TOLERÂNCIA PARA FUNÇÃO = $\pm 0,3\%$
TOLERÂNCIA P/ USINAGEM = $\pm 0,2$
TOLERÂNCIA P/ ÂNGULO = $\pm 1^\circ$



CAIXA SEMCO Ø200mm - POLICARBONATO

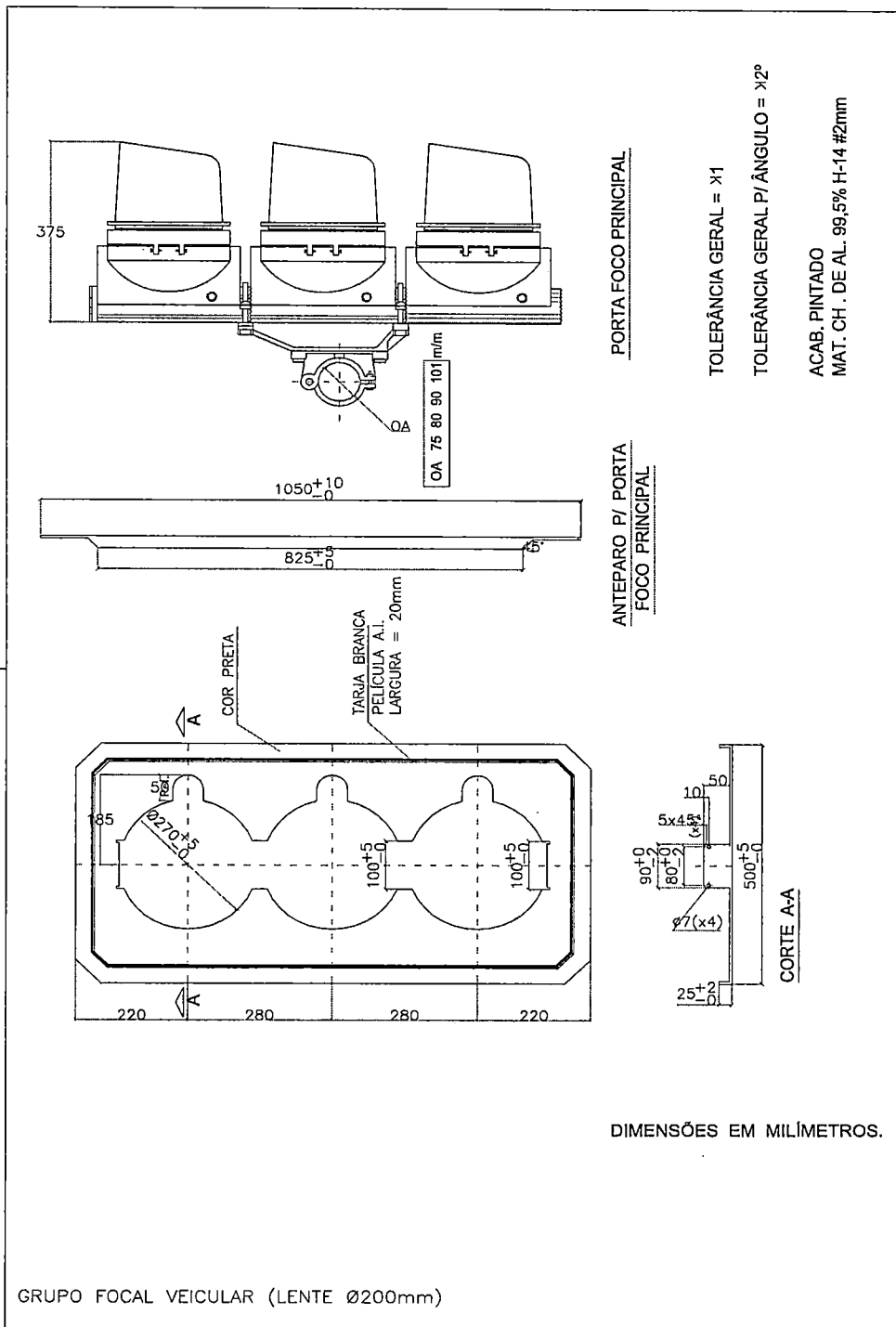


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



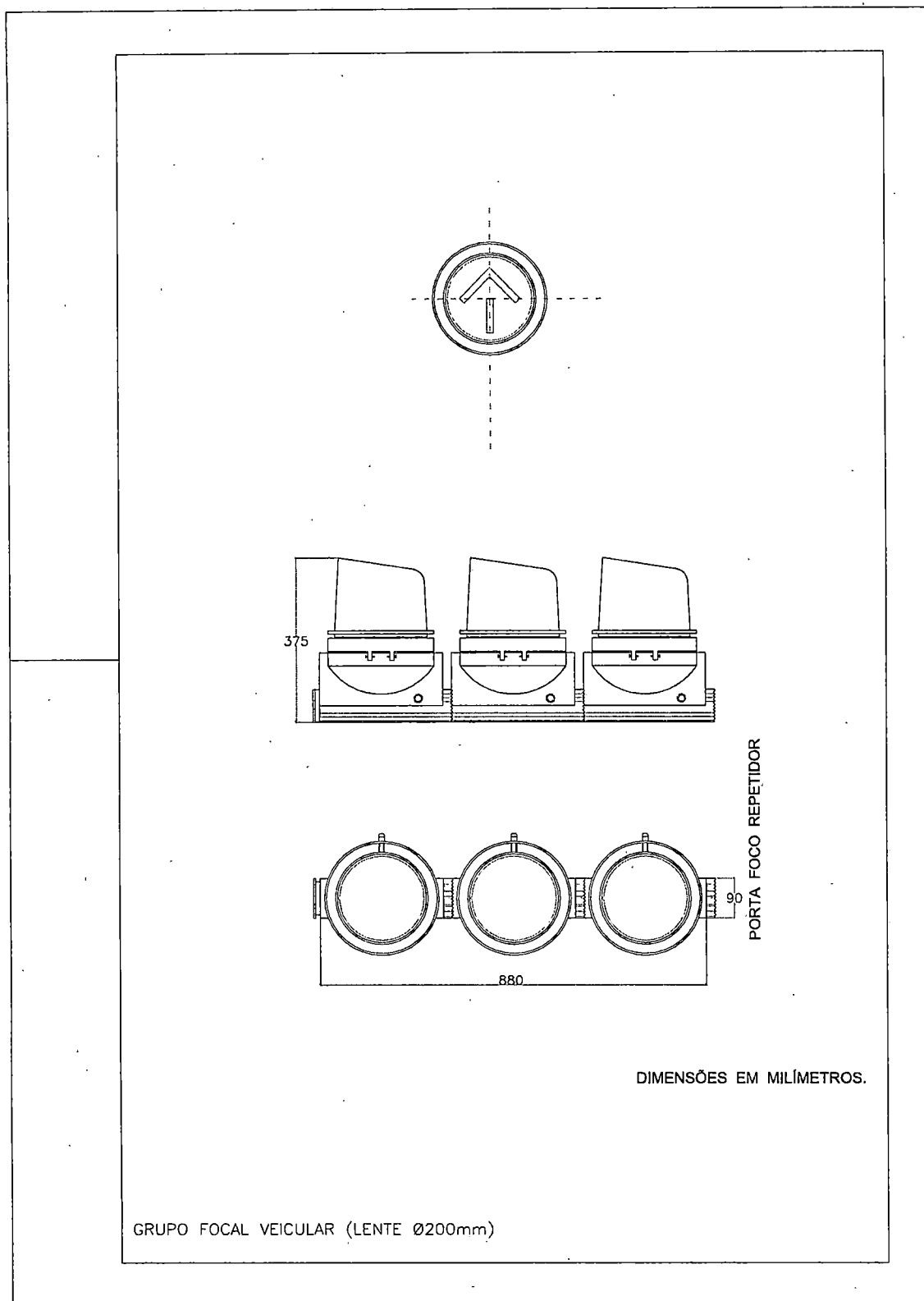


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





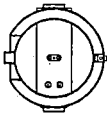
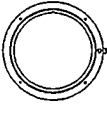
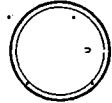
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

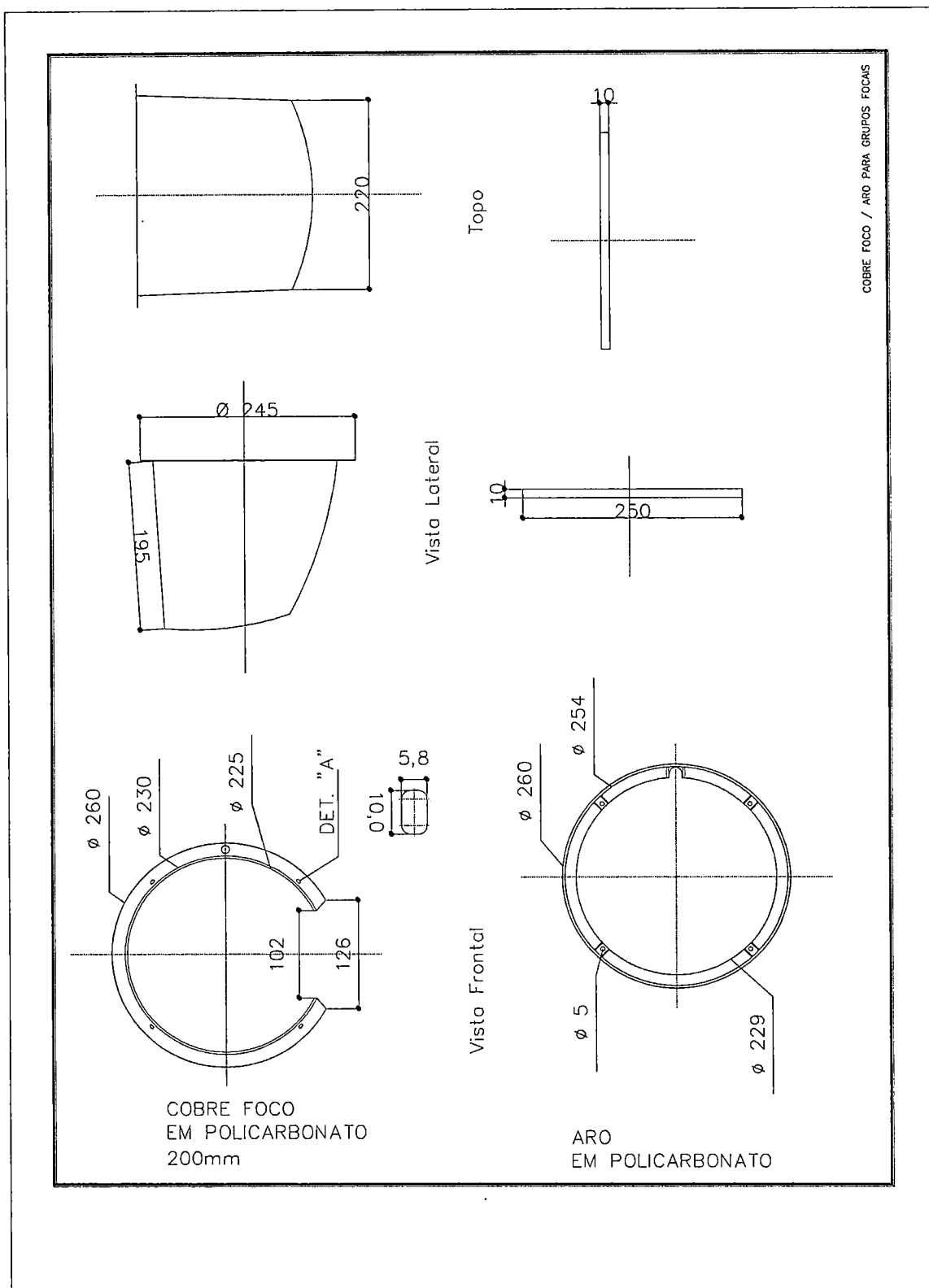


CAIXA			
REFLETOR			
LENTE			
ANEL - GUARNIÇ.			
TAMPA			
ARO			
COBRE FOCO			

ACESSÓRIOS PARA GRUPOS FOCALIS

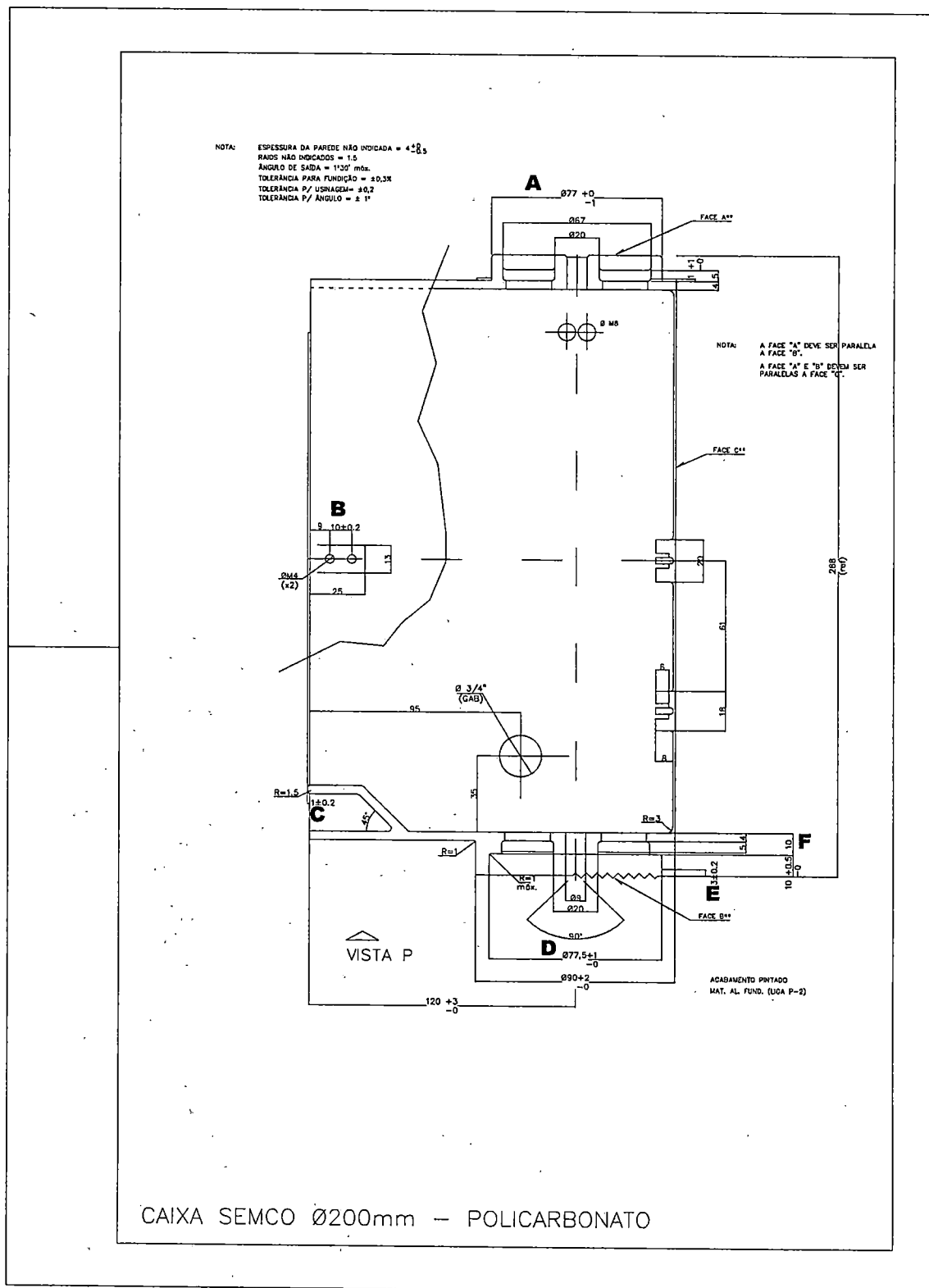


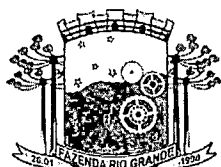
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



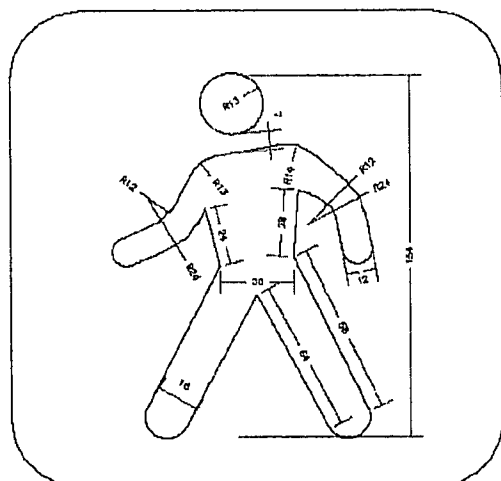
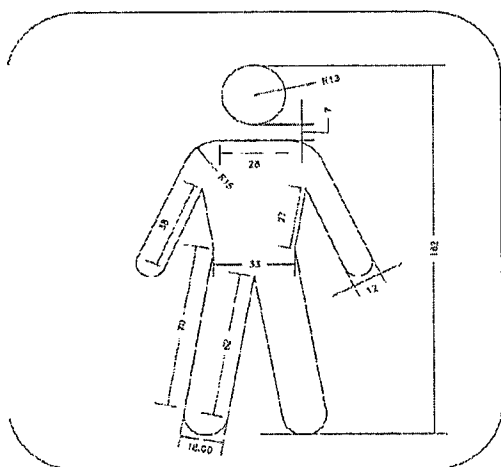
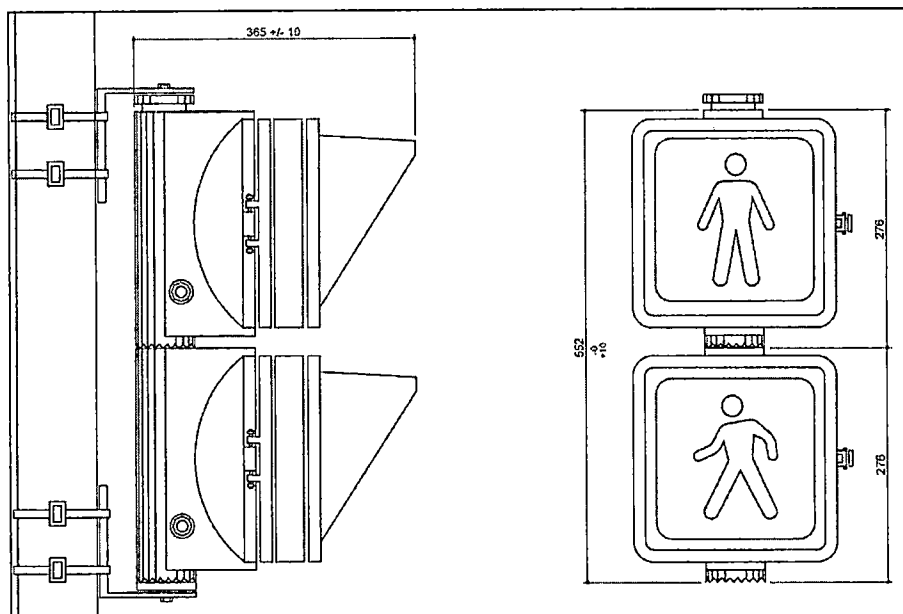


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



ANEXO III - CARTA PROPOSTA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

A empresa _____ com sede na cidade de _____, Rua _____, n.º _____, Bairro _____, com CNPJ sob n.º _____, propõe a Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande, a fornecer _____, conforme subitem 1.1 do edital em epígrafe, de acordo com a Cotação de Preços e anexos a seguir e nas seguintes condições:

Item	Qtde	Unid	Especificação	Preço Unitário	Preço Total
VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ XXX,XX (inserir o valor por extenso)					

- a) Declaramos que concordamos integralmente com as condições estipuladas na presente licitação, que se vencedor deste certame, nos submeteremos ao cumprimento de seus termos.
- b) Declaramos, ainda, que nossa empresa não foi declarada inidônea, não está suspensa nem impedida de licitar e contratar com a Administração Pública.
- c) Se vencedora, na qualidade de representante legal, assinará o Contrato, o Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade RG n.º _____ e CPF/MF n.º _____.
- d) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de recebimento das propostas, conforme estipulado no presente edital.
- e) Para contato informamos:
Responsável/Representante Legal (nome completo): _____
Telefone Fixo n.º: () _____
Fax n.º: () _____
Telefone Celular n.º: () _____
E-mail: _____
Local / data _____

Nome, RG e assinatura do
Responsável ou Representante Legal



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. XX/2022

ANEXO IV – DECLARAÇÃO UNIFICADA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, que:

() Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação.

*Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

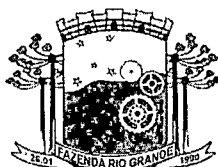
- 1) Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, **não empregamos menores** de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade, em cumprimento ao que determina o inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescida pela Lei nº 9.854/99.
- 2) Declaramos que **assumimos inteira responsabilidade** pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;
- 3) Comprometemo-nos a manter, durante todo o período de vigência do presente contrato, em compatibilidade com as **obrigações assumidas**, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- 4) Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre cumprimento do objeto, em função de alterações de legislação pertinente, publicadas durante a vigência do contrato;
- 5) Declaramos que **temos conhecimento** e submetemo-nos ao disposto neste edital e anexos e legislação aplicada;
- 6) Declaramos que até a presente data **inexistem fatos impeditivos para nossa habilitação e participação no presente processo licitatório** e estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 7) DECLARAMOS, ainda, que **não fomos declarados inidôneos** por nenhum órgão do poder público em qualquer de suas esferas;
- 8) Declaramos que seus sócios, dirigentes ou cotistas, bem como seu representante neste ato _____, inscrito no CPF sob nº _____, portador(a) da carteira de identidade nº _____, **não são servidores do Município de Fazenda Rio Grande**, nem cônjuge ou companheiro(a), parente em linha reta e/ou colateral, consanguíneo ou afim de servidor(a) público deste Município, que nele exerça cargo em comissão ou função de confiança, seja membro da comissão de licitação, pregoeiro ou atividade ligada à contratação;
- 9) Declaramos para os devidos efeitos e sob pena da lei que **não possuir em seu quadro societário** servidor público da ativa, empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;
- 10) Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o (a) Sr.(a)....., Portador(a) do RG sob nº e CPF nº, cuja função/cargo é.....(sócio administrador/procurador/diretor/etc), **responsável pela assinatura do contrato.**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



11) Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, **concordo que o Contrato** seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: ()

12) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Sistema de Protocolo deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

13) Nomeamos e constituímos o senhor(a)....., portador(a) do CPF/MF sob n.º....., para ser o(a) responsável - para acompanhar a execução do **Contrato**, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022 e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e na Ata de Registro de Preços/Contrato.

14) DECLARAMOS, sob as penas da lei: Que estamos cientes conhecemos e entendemos os termos das leis anticorrupção brasileiras ou de quaisquer outras aplicáveis sobre o objeto do presente contrato/ata, comprometendo-se a abster-se de qualquer atividade que constitua uma violação das disposições destas Regras Anticorrupção, por si e por seus administradores, diretores, funcionários e agentes, bem como seus sócios que venham a agir em seu nome. Que se obriga a conduzir suas práticas comerciais, durante a consecução do presente Contrato/Ata, de forma ética e em conformidade com os preceitos legais aplicáveis. Que na execução deste Contrato/Ata, nem a empresa nem qualquer de seus diretores, empregados, agentes ou sócios agindo em seu nome, devem dar, oferecer, pagar, prometer pagar, ou autorizar o pagamento de, direta ou indiretamente, qualquer dinheiro ou qualquer coisa de valor a qualquer autoridade governamental, consultores, representantes, parceiros, ou quaisquer terceiros, com a finalidade de influenciar qualquer ato ou decisão do agente ou do governo, ou para assegurar qualquer vantagem indevida, ou direcionar negócios para, qualquer pessoa, e que violem as Regras Anticorrupção. A empresa, por si e por seus administradores, diretores, empregados, agentes, proprietários e acionistas que atuam em seu nome, concorda que contratada ou sua cliente final terão o direito de realizar procedimento de auditoria para



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



certificar-se da conformidade contínua com as declarações e garantias dadas neste ato, mediante notificação prévia, e que deve cooperar plenamente em qualquer auditoria realizada nos termos desta Declaração.

15) Declaramos neste ato que:

- (a) não violou, viola ou violará as Regras Anticorrupção;
- (b) tem ciência que qualquer atividade que viole as Regras Anticorrupção é proibida e que conhece as consequências possíveis de tal violação, inclusive a possibilidade de rescisão motivada imediata do presente contratual, independentemente de qualquer notificação, observadas as penalidades devidas.

16) Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

Local / data

Nome, RG e assinatura.

Responsável ou Representante Legal



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. XX/2022

ANEXO V – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

REGISTRO DE PREÇO Nº XXX/2022

1. Aos dias do mês de de 2022, autorizado pelo PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022, foi expedida a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, de acordo com o disposto nas Leis Federais nº. 8.666/1993 e 10.520/2002, que, conjuntamente com as condições a seguir estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre o Município de Fazenda Rio Grande, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 95.422.986/0001-02, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Marco Antônio Marcondes Silva, portador da Carteira de Identidade RG nº. _____ - SSP-PR e inscrito no CPF/MF sob o nº. _____, neste ato assistido pelo Procurador do Município _____, OAB/PR _____ e em conjunto com o Secretário Municipal _____, inscrito no CPF/MF sob o nº. _____ e o DETENTOR DA ATA _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº. _____, Inscrição Estadual nº. _____, Inscrição Municipal nº. _____, com endereço à _____, neste ato representado por _____, inscrito no CPF sob nº. _____.

1.1. Tendo em vista o resultado da licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022, homologado pelo Senhor Prefeito Municipal em XXX de XXXX de 2022, bem como a classificação obtida no certame, realiza-se a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS com objeto a “Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo”.

1.2. As especificações, quantidades, preços unitários e globais ofertados pela empresa classificada no certame, serão conforme o especificado na Tabela de itens e valores extraída do sistema Betha Compras.

1.3. O valor total da presente Ata correspondente ao preço obtido no certame licitatório, é de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



R\$ _____ (_____), no qual se inclui todos os tributos, diretos ou indiretos, sobre a execução do objeto.

1.4. Integra e completa a presente Ata de Registro de Preços, para melhor caracterização dos serviços e resultados, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas e para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no Edital do PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022 e seus anexos, sendo os mesmos considerados suficientes para, em complemento a esta ATA Registro de Preços, definir sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado, bem como o CONTRATADO assume todas as exigências do Edital retro mencionado e todos seus Anexos.

2. O Órgão Gerenciador efetuará seus pedidos ao Detentor da Ata, através da entrega da Autorização de Fornecimento/Serviço ou Nota de Empenho por onde correrá a despesa, mediante comprovante de recebimento por qualquer meio, inclusive fac-símile, na forma descrita no Edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022.

3. Os descritivos detalhados dos itens estão fixados no Termo de Referência Complementar e Anexos I.

4. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do instrumento de contato, e de tudo dará ciência à Administração.

4.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

4.2. O fiscal da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



4.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

5. Os serviços serão recebidos provisoriamente para efeito de simultânea ou posterior verificação, conforme o caso, da compatibilidade com as especificações pactuadas, envolvendo a qualidade, quantidade, testes de aceite, perfeita adequação, resultando no recebimento definitivo que será realizado pelo servidor devidamente designado como fiscal pela Secretaria Solicitante, observado o prazo de até 10 (dias) dias corridos de sua entrega.

5.1. Na hipótese da verificação a que se refere o item anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

5.2. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da proponente adjudicatária, nos termos das prescrições legais, podendo levar à rescisão da ATA de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, bem como nesta ATA.

5.3. Em caso de não aceitação do item objeto deste PREGÃO, fica a Contratada obrigada a refazê-lo no prazo de 08 (oito) horas, contados da rejeição, ou imediatamente; sob pena de multa de 2% da autorização de fornecimento, ao dia, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, em conformidade com o item 12, II, “c” da presente Ata de Registro de Preços.

5.4. Em caso de diferença de quantidade, fica a Contratada obrigada a providenciar sua complementação no prazo de 08 (oito) horas, contados da notificação a ser expedida pela Contratante, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% da autorização de fornecimento, ao dia, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, em conformidade com o item 12, II, “c” desta Ata.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



5.5. Não poderá a adjudicatária recusar-se a entregar os itens solicitados na Autorização de Fornecimento/Empenho, mesmo que em pequena quantidade.

6. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura que deverá ser emitida pelo mesmo estabelecimento (matriz ou filial) cujo CNPJ comprovou sua habilitação, a qual não poderá conter emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devendo nela constar, além de seus elementos padronizados, os seguintes dizeres:

- PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

- RUA JACARANDÁ N.º 300 - NAÇÕES - CEP 83.823-901 – FAZENDA RIO GRANDE/PR

- CNPJ/MF N.º 95.422.986/0001-02

- INSCRIÇÃO ESTADUAL – ISENTA

EMPENHO N.º _____

6.1. A liberação do pagamento fica vinculada à comprovação pela CONTRATADA das seguintes certidões:

- a) CND (Certidão Negativa de Débitos da União);
- b) Certidão Negativa de Débitos Estadual;
- c) Certidão Negativa de Débitos Municipal;
- d) Certidão de Débitos Trabalhista;
- e) CRF (Consulta Regularidade do Empregador).

6.2. O Município reserva-se no direito de reter qualquer pagamento devido a CONTRATADA, independentemente de sua origem, quando a mesma não comprovar estar em dia com as obrigações previdenciárias. As retenções de que trata este item não estão sujeitas a qualquer correção durante o período em que permanecerem pendentes de comprovação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



6.3. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

6.4. O pagamento será efetuado de acordo com os serviços prestados. Em caso de irregularidade na execução do objeto e/ou na documentação fiscal. O prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondente(s) regularização(ões).

6.5. Em caso de atraso de pagamento em relação ao prazo de 30 (trinta) dias contados da emissão da nota fiscal/fatura no protocolo financeiro da Prefeitura, o valor da nota fiscal poderá ser atualizado monetariamente INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), entre a data em que deveria ter sido adimplida a obrigação e o efetivo pagamento (conforme art.40, XIV, “c”, Lei Federal 8666/1993).

7. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua publicação.

7.1. O reequilíbrio econômico-financeiro estará condicionado a apresentação de notas fiscais de períodos diversos (um de data próxima ao certame e outra de data próxima à ocorrência que resultou no aumento de preço), ou na impossibilidade de apresentação de notas fiscais a empresa deverá justificá-la e a justificativa deve ser submetida à aceitação do Secretário Municipal.

7.2. Em razão da vigência por 12 (doze) meses, somente serão deferidos eventuais reajustes de preços:

- a) Em razão de alteração significativa de valores de mercado que, comprovadamente, impeçam o fornecedor de continuar o fornecimento sem o reajuste;
- b) Mediante pedido escrito e fundamentado por parte do fornecedor;
- c) Pelo INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), caso tal índice seja suficiente para atualizar os valores para aqueles praticados pelo mercado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



7.2.1. O pedido poderá ser feito pelo fornecedor ou pela Secretaria interessada e o reajuste poderá ser para mais ou para menos, de acordo com os preços praticados no mercado.

8. Esta Ata de Registro de Preços não obriga o Órgão Gerenciador a firmar as contratações com o Detentor da Ata, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, assegurada, nesta hipótese, a preferência do beneficiário do registro em igualdade de condições, nos termos do art. 15, § 4º da Lei Federal nº. 8.666/93.

9. As despesas decorrentes dos pedidos de fornecimento correrão à conta dos códigos a seguir discriminados:

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01 26.782.0044 2.098.3.3.90.39	1509

10. A Detentora da Ata obriga-se a:

10.1. A contratada deverá estar em dia quanto a sua Regularidade Fiscal até o final do cumprimento da ATA Registro de Preços decorrente deste certame licitatório.

10.2. A Contratada obriga-se a fornecer os equipamentos bem como as especificações e com a qualidade exigida;

10.3. Fornecer o objeto licitado, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;

10.4. Apresentar os materiais licitados novos e embalados adequadamente;

10.5. Cumprir os prazos de entrega, sob pena de aplicação de sanções administrativas;

10.6. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto do presente Termo de Referência;

10.7. Comunicar à Administração, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.8. Arcar com os tributos federais, estaduais e municipais que venham por ventura incidir sobre o respectivo contrato, bem como com os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, assim como os que dizem respeito as normas de segurança do trabalho prevista na legislação específica e demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1º, do Artigo 71, da Lei nº 8.666/93, com alterações subsequentes;

10.9. Manter, durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.10. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência, Edital ou na minuta da Ata de Registro de Preços;

10.11. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução da Ata de Registro de Preços.

10.12. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990);

10.12.1. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos o serviço com avarias ou defeitos;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



10.13. Reparar, corrigir, remover, reconstruir e substituir às suas exclusivas expensas, e responsabilidade, no todo ou em parte, o objeto contratado, se forem verificados vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos mesmos ou resultantes da qualidade dos materiais empregados, imediatamente a solicitação independente de notificação;

10.14. Atender, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a quaisquer solicitações do fiscal do contrato em razão de regularidade fiscal e tributária.

10.15. O Contratado reconhece os direitos do Município em caso de rescisão administrativa prevista no Art.77 da Lei 8666/93.

11. Das Obrigações da Contratante:

11.1. Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;

11.2. Notificar o CONTRATADO, por escrito a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execuções dos serviços fixando prazo para sua correção;

11.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de servidores devidamente designados para este fim;

11.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido, provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

11.6. Efetuar o pagamento no prazo previsto, mediante apresentação de Notas Fiscais/Faturas, atestadas;

11.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado.

11.8. Pagar à Contratada o valor resultante dos serviços efetivamente prestados, na forma do contrato;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



12. No caso de inexecução total ou parcial, ou ainda, atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízos das responsabilidades civis e criminais, ressalvado as situações devidamente justificadas e comprovadas, a critério da Administração Pública, garantia a ampla defesa e o contraditório, serão aplicadas as seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

I. Advertência.

a) A advertência será formalizada por meio de documento expedido pelo Município:

II. Multa, nos seguintes termos:

a) Pelo atraso no fornecimento, será aplicada multa de mora de 2% (dois por cento) ao dia sobre o valor da Autorização de Fornecimento, até o prazo máximo de 10 (dez) dias. Vencido o prazo da Ata de Registro de Preço poderá ser considerada rescindida, a critério da Administração, ficando sujeita às penalidades previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, assim como as contratuais, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

b) Pela recusa em realizar o fornecimento, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das perdas e danos e, se for o caso multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

c) Pela demora em substituir o material rejeitado ou corrigir as falhas do produto fornecido ou complementar a quantidade, a contar do quinto dia da notificação da rejeição, aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) do valor do material, por dia decorrido, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor dos produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

d) Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada na Lei 8.666/93, e suas alterações, ou no instrumento convocatório ou ainda, na Ata de Registro de Preços, e não abrangida nos incisos anteriores ou subsequentes, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) do valor da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das multas relativas à rescisão e perdas e danos, prevista na letra “e” e perdas e danos.

e) Pelo descumprimento parcial ou integral do Registro de Preços, que enseje rescisão, multa de 10% (dez por cento) do valor registrado, sem prejuízo de perdas e danos e das demais multas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



III. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preço, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do Art. 4º da Lei 10520/02, pelo prazo de 02 (dois) anos até o máximo 05 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de 10 % (dez por cento) do valor da sua proposta atualizada e das demais cominações legais.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com esta Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a penalizada ressarcir o Município, pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior. A Declaração terá sua publicação na Imprensa Oficial, de acordo com a Lei nº. 8.666/93.

12.1. Além do previsto acima, pelos motivos que se seguem, principalmente, a detentora da Ata estará sujeita às penalidades tratadas nos Incisos III e IV do item 13, cumuladas com multas, tanto moratórias como sancionatórias.

I - pelo descumprimento do prazo de fornecimento;

II - pela recusa em atender alguma solicitação para correção no fornecimento, caracterizada se o atendimento à solicitação não ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data da rejeição, devidamente notificada.

III - pela não execução do fornecimento de acordo com as especificações e prazos estipulados em Edital e nesta Ata de Registro de Preços.

12.2. Além das penalidades citadas, a Detentora da Ata/Contratada ficará sujeita, ainda, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



12.3. As multas estabelecidas podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 20% (vinte por cento) do valor registrado ou da Proposta Atualizada, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

12.4. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à detentora da Ata as importâncias alusivas a multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do Município, ou por qualquer outra forma prevista em Lei.

12.5. Qualquer penalidade aplicada deverá ser registrada; tratando-se de penalidade que implique no impedimento de licitar e contratar com o Município, ou de declaração de inidoneidade, será obrigatória a comunicação do ato ao Tribunal de Contas do Estado.

13. O registro de preços poderá ser suspenso ou cancelado no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78 da Lei nº. 8.666/93, ou a pedido justificado do interessado e aceito pela Administração, presente as razões orientadas pela Teoria da Imprevisão.

14. O fornecedor terá seu Registro de Preços cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) presentes razões de interesse público.
- e) o cancelamento de Registro de Preços, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente.
- f) o fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado.
- g) a comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos no item nesta cláusula, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



14.1. O cancelamento de registro, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

14.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado.

14.3. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.

15. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e, no que forem aplicáveis, os seguintes tratados internacionais: Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE) - promulgada pelo Decreto nº 3.678, de 30 de novembro de 2000; a Convenção Interamericana Contra a Corrupção (Convenção da OEA) - promulgada pelo Decreto nº 4.410, de 7 de outubro de 2002; e a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção (Convenção das Nações Unidas) - promulgada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

15.1. O DETENTOR DA ATA (XXXXXXXXXXXXXXXXX) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013; (ii) se obriga a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

15.2. O DETENTOR DA ATA, no desempenho das atividades objeto desta ATA, compromete-se perante a CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



15.3. Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do DETENTOR DA ATA, em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar: I - Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 8.420/2015 e Instrução Normativa CGU nº 13/2019, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis; II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013;

15.4. O DETENTOR DA ATA obriga-se a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

15.5. O DETENTOR DA ATA declara, para todos os devidos fins, sob as penas da lei, que a empresa/organização ora qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro, que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, declara que a empresa emvida os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere ao combate de desvios éticos e de integridade. As partes que o que subscrevem reconhecem que é verdade.

16. O Detentor da Ata deverá manter, enquanto vigorar o Registro de Preços e em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pelo Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022**

17. Faz parte integrante desta Ata de Registro de Preços, aplicando todos os seus dispositivos, o edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022**, as Autorizações de Fornecimento/Empenho com os termos aditados e a proposta da detentora da Ata naquilo que não contrariar as presentes disposições.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



18. As questões oriundas desta Ata e do procedimento licitatório que a procedeu, serão dirimidas no Foro de Fazenda Rio Grande, Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, Estado do Paraná, esgotadas as vias administrativas.

19. Para constar que foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, que vão assinadas pelo Prefeito Municipal de Fazenda Rio Grande, e pelo representante do Detentor, e duas testemunhas.

20. Fazem parte da presente Ata os seguintes anexos:

ANEXO I – TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA.

Fazenda Rio Grande, XX de XXXXX de 2022.

Marco Antonio Marcondes Silva

Prefeito Municipal

Órgão Gerenciador

(Razão Social)

(Representante)

Detentor da Ata de

Registro de Preços

.....
Procurador do Município

OAB nº

.....
Secretário Municipal

Decreto nº

Testemunhas:

Nome: Assinatura: _____

Nome: Assinatura: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. XX/2022

PROTOCOLO 44023/2022

Processo Administrativo nº. XX/2022

ANEXO I - TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande.

Prezados Senhores,

Eu, ..., representante legal da empresa/organização
....., regularmente inscrita no CNPJ sob o nº
....., declaro, para os devidos fins, que a empresa/organização ora
qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos
contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro,
que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º
da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, declaro que a
empresa envida os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas
da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere
ao combate de desvios éticos e de integridade. Reconheço que o que subscrevo é verdade, sob
as penas da lei.

Local, DIA de MÊS de 20....

.....
Assinatura do representante legal da licitante

.....
Nome do representante legal da licitante



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
ESTADO DO PARANÁ
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO**

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

PARECER Nº 781/2022



Processo nº 40231/2022

Interessado: Secretaria Municipal de Governo

Objeto: Análise do Edital e Minuta da Ata de Registro de Preços

Pretende o Setor de Licitações a análise da minuta do edital de licitação na modalidade Pregão Eletrônico e respectiva minuta da ata de Registro de Preço, que tem como objeto a contratação de empresa para serviços de implementação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários.

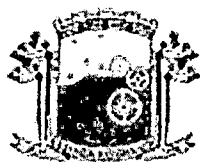
Da análise tão somente da minuta do edital e da ata de registro de preços apresentados, conclui-se que foram observados os requisitos legais para sua elaboração, em especial o Decreto nº 4906/2019, artigo 4º, III e V da Lei nº 10.520/02 e artigo 40 da Lei nº 8.666/93, razão pela qual esta Procuradoria, analisando os aspectos estritamente jurídicos, sem apreciação do mérito administrativo, não opõe qualquer óbice ao prosseguimento do certame.

Saliente-se, contudo e ainda, que os critérios e a análise de mérito (oportunidade e conveniência do pedido) constituem análise técnica da Secretaria solicitante, bem como, a verificação das dotações orçamentárias e especificidade ou cumulação do objeto do procedimento licitatório, pelo que, o presente opinativo cinge-se exclusivamente aos contornos jurídicos formais do caso em comento.

É o parecer.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.

**Fábio Júlio Nogara
Procurador do Município
Matrícula 350.950
OAB/PR 41.224**



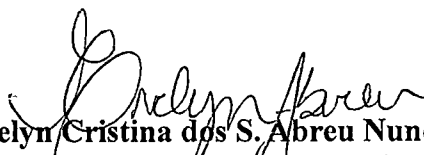
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
ESTADO DO PARANÁ



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022
PROTOCOLO 40231/2022 - Processo Administrativo nº. 251/2022
Tipo: Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 01/12/2022 às 13:30 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.


Evelyn Cristina dos S. Abreu Nunes Pereira
Pregoeiro Municipal



Licitação

Dispensa/Inexigibilidade

Ambiente: PRODUÇÃO

Disponibilizar Aviso de Licitação apenas para Divulgação

11/11/2022 16:43:02

Pedido de Cotação Eletrônica



Este Aviso de Licitação será Divulgado no gov.br/compras (www.gov.br/compras) na data de 17/11/2022.

Resumo do Aviso de Licitação

Órgão

96120 - ESTADO DO PARANA

UASG Responsável

989983 - PREFEITURA MUN. DE FAZENDA RIO GRANDE

Modalidade de Licitação

Pregão

Nº da Licitação

00120/2022

Característica

Tradicional

Forma de Realização

Eletrônico

Modo de Disputa

Aberto

Lei

Lei nº 10.520/2002

Nº do Processo

40231/2022

Tipo de Licitação

Menor Preço

Quantidade de Itens

28

☐ Equalização de ICMS☐ Internacional

Objeto

Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo.

Data da Divulgação

17/11/2022

Data da Disponibilidade do Edital

A partir de 17/11/2022 às 08:00

Data/Hora da Abertura da Licitação

Em 01/12/2022 às 13:30

Disponibilizar apenas para Divulgação

Aviso de Licitação



RELAÇÃO DE ITENS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00120/2022-000

1 - Itens da Licitação

1 - Controlador semafórico

Descrição Detalhada: Controlador Semaforico Tensão Alimentação: 110,127,220,240+/- 15%, 60hz Vac (Ou 50 Hz) , Potência Lâmpada: 1.400w Em 127vac E 2.400w Em 220vac , Quantidade Grupos Semaforicos: 2,4,8,16 Grupos , Tipo Módulos Potência: Convencional: 1 Para Cada 2 Grupos / Gradativo: 1 , Quantidade Detectores: 4 Em Cada Módulo (Cartão) , Quantidade Planos Tráfego: 127 , Quantidade Estágios: 127 , Quantidade Estruturas Ciclo: 127 , Tipo Modos Operação: Centralizado, De Rede, Autônomo E Manual , Tipo Equipamento Programação: Lap-Top Ou Coletor De Dados Portátil Com Memória , Faixa Temperatura: - 10°C A + 80°C Temperatura Interna, Em Pedestal , Período Manutenção Preventiva: 20.000 H, Aplicação: Em Vias Rodoviárias E Rodoferroviárias Para Sina - , Características Adicionais: Detecção Individual De Lâmpadas Queimadas, Dupla

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 8

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 241.828,08

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

2 - Componentes sinaleira trânsito veículo / pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinaleira Trânsito Veiculo / Pedestre Tipo: Anteparo , Aplicação: Semaforo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 64

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 415.275,52

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (64)

Grupo: G1

3 - Componentes sinaleira trânsito veículo / pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinaleira Trânsito Veiculo / Pedestre Tipo: Anteparo , Aplicação: Semaforo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Critério de Julgamento: Menor Preço

Quantidade Total: 32

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 277.712,32

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

4 - Componentes sinalreira trânsito veículo / pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre Tipo: Anteparo , Aplicação: Semáforo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Valor Total (R\$): 460.037,76

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade



5 - Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre Aplicação: Semáforo , Tipo: Anteparo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Valor Total (R\$): 313.709,12

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

6 - Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre Aplicação: Semáforo , Tipo: Anteparo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Valor Total (R\$): 124.492,80

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

7 - Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre

Descrição Detalhada: Componentes Sinalreira Trânsito Veículo / Pedestre Aplicação: Semáforo , Tipo: Anteparo , Características Adicionais: Tipo Gt, Pintura Eletrostática Cor Preta

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Valor Total (R\$): 133.624,32

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

8 - Cabo elétrico flexível

Descrição Detalhada: Cabo Elétrico Flexível Tensão Isolamento: 450/750 V, Tipo: Silflex Pp 500v , Aplicação: Manutenção Elétrica , Seção Nominal: 4 MM2, Material Do Condutor: Cobre , Material Isolamento: Composto Termoplastico Polivinilico Tipo Pcv/D , Classe Encordoamento: 5 , Quantidade Condutores: 4

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 240

Valor Total (R\$): 4.209,60

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (240)

Grupo: G1

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Metro

9 - Cabo elétrico flexível

Descrição Detalhada: Cabo Elétrico Flexível Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Têmpera Condutor: Mole , Material Do Condutor: Cobre , Material Isolamento: Composto Termoplástico Pvc S/ Chumbo , Bitola: 1,5 M

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 1800

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Metro

Valor Total (R\$): 21.096,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (1800)

Grupo: G1

**10 - Cabo elétrico flexível**

Descrição Detalhada: Cabo Elétrico Flexível Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Têmpera Condutor: Mole , Material Do Condutor: Cobre , Material Isolamento: Composto Termoplástico Pvc S/ Chumbo , Bitola: 1,5 M

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 2300

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Metro

Valor Total (R\$): 44.252,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (2300)

Grupo: G1

11 - Unidade central processamento

Descrição Detalhada: Unidade Central Processamento Esquema Unidade: Gabinete , Tipo Processador: Pentium , Memória Expansão: 16 MB, Tamanho Memória: Solução Oleosa Carotenóides E Cúrcuma GB, Tipo Gabinete: Vertical , Velocidade Processamento: 200 MHZ, Tipo Interface: Rs-232 , Quantidade Drives: 1 , Tipo Drive: 3 1/2 POL, Tipo Kit Multimídia: 20 MB/S, Velocidade Fax-Modem: 33,60 KB/

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 10

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 50.858,80

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (10)

Grupo: G1

12 - Placa controladora

Descrição Detalhada: Placa Controladora Padrão Interface: Pci Express E Pci , Barramento: Isa , Aplicação: Eletrônica , Características Adicionais: Tamanho De 90x82x10mm; Indicador De +12v,+5v,+3,3v , Componentes: Placa De Diagnostico Ativa Com Display

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 10

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 113.539,20

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (10)

Grupo: G1

13 - Placa controladora

Descrição Detalhada: Placa Controladora Padrão Interface: Pci Express E Pci , Barramento: Isa , Aplicação: Eletrônica , Características Adicionais: Tamanho De 90x82x10mm; Indicador De +12v,+5v,+3,3v , Componentes: Placa De Diagnostico Ativa Com Display

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 8

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 17.518,24

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

**14 - Placa controladora**

Descrição Detalhada: Placa Controladora Padrão Interface: Pci Express E Pci , Barramento: Isa , Aplicação: Eletrônica , Características Adicionais: Tamanho De 90x82x10mm; Indicador De +12v,+5v,+3,3v , Componentes: Placa De Diagnostico Ativa Com Display

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 8

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: Unidade

Valor Total (R\$): 20.929,92

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

15 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de controlador semafórico

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 8

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 4.213,04

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

16 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA, incluso material

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 8

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 23.329,20

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

17 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de aterramento, incluso material

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 8

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 4.588,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (8)

Grupo: G1

18 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 240

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 1.231,20

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (240)

Grupo: G1

**19 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal**

Descrição Detalhada: Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 1800

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 9.414,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (1800)

Grupo: G1

20 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 2300

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 13.041,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (2300)

Grupo: G1

21 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de grupo focal pedestre

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 64

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 20.266,24

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (64)

Grupo: G1

22 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de grupo focal repetidor

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 11.608,32

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

23 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de grupo focal principal

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 15.204,80

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1



24 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de coluna metálica simples pedestre

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 15.676,16

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

25 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de braço projetado metálico

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 12.071,36

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

26 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Instalação de coluna metálica composta veicular

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 32

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 21.904,32

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (32)

Grupo: G1

27 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal

Descrição Detalhada: Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.

Tratamento Diferenciado: Não

Aplicabilidade Decreto 7174/2010: Não

Quantidade Total: 1000

Critério de Julgamento: Menor Preço

Critério de Valor: Valor Máximo Aceitável

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Valor Total (R\$): 290.170,00

Intervalo Mínimo entre Lances (R\$): 0,01

Local de Entrega (Quantidade): Fazenda Rio Grande/PR (1000)

Grupo: G1

28 - Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal**Descrição Detalhada:** Serviço de manutenção corretiva e preventiva**Tratamento Diferenciado:** Não**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não**Quantidade Total:** 24**Critério de Julgamento:** Menor Preço**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável**Unidade de Fornecimento:** UNIDADE**Valor Total (R\$):** 72.599,28**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,01**Local de Entrega (Quantidade):** Fazenda Rio Grande/PR (24)**Grupo:** G1**2 - Composição dos Grupos**

Grupo 1			
Nº do Item	Descrição	Quantidade Total	Unidade de Fornecimento
1	Controlador semafórico	8	Unidade
2	Componentes sinaleira trânsito veículo / pedestre	64	Unidade
3	Componentes sinaleira trânsito veículo / pedestre	32	Unidade
4	Componentes sinaleira trânsito veículo / pedestre	32	Unidade
5	Componentes Sinaleira Trânsito Veículo / Pedestre	32	Unidade
6	Componentes Sinaleira Trânsito Veículo / Pedestre	32	Unidade
7	Componentes Sinaleira Trânsito Veículo / Pedestre	32	Unidade
8	Cabo elétrico flexível	240	Metro
9	Cabo elétrico flexível	1800	Metro
10	Cabo elétrico flexível	2300	Metro
11	Unidade central processamento	10	Unidade
12	Placa controladora	10	Unidade
13	Placa controladora	8	Unidade
14	Placa controladora	8	Unidade
15	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	8	UNIDADE
16	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	8	UNIDADE
17	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	8	UNIDADE
18	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	240	UNIDADE
19	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	1800	UNIDADE
20	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	2300	UNIDADE
21	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	64	UNIDADE
22	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	32	UNIDADE
23	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	32	UNIDADE
24	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	32	UNIDADE
25	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	32	UNIDADE
26	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	32	UNIDADE
27	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	1000	UNIDADE
28	Instalação / Manutenção de Sistema de Sinalização Trânsito Vertical / Horizontal	24	UNIDADE



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

PREÂMBULO:

O Município de Fazenda Rio Grande, Estado do Paraná, torna público que realizará licitação na modalidade **PREGÃO – REGISTRO DE PREÇOS**, na forma **ELETRÔNICA** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, de acordo com o disposto no Decreto Municipal nº. 4906/201, Decreto Federal nº. 10.024/2019, na Lei nº. 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Lei Complementar Federal nº. 123/2006 alterada pela Lei Complementar Federal nº. 147/2014 e demais disposições fixadas neste edital e seus anexos.

O **PREGÃO** será conduzido pelo(a) **PREGOEIRO(A)**, auxiliado pela **EQUIPE DE APOIO**, nomeados pela Portaria nº. **241/2022**.

A sessão pública se dará através do Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br, na data de **01 de dezembro de 2022 às 13:30h**.

As propostas comerciais serão recebidas desde a divulgação do Edital no Portal de Compras do Governo Federal, até a data e horário da abertura da sessão pública.

O Edital poderá ser consultado através do endereço eletrônico http://www.comprasnet.gov.br/consultalicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp informando o código do Município – **UASG 989.983**.

O Edital também estará disponível a quaisquer interessados no endereço eletrônico da Prefeitura www.fazendariogrande.pr.gov.br/transparencia/licitacoes.

O aviso do EDITAL consta devidamente publicado no Jornal Oficial do Município de Fazenda Rio Grande, no Jornal de Circulação Regional - Diário Indústria & Comércio, Diário



Oficial do Estado do Paraná e no Mural de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

1. OBJETO DO PREGÃO:

1.1. A presente licitação tem por objeto a “Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo”, de acordo com as especificações contidas no ANEXO I, que é parte integrante deste edital.

2. TIPO DO PREGÃO:

2.1. Este PREGÃO é do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em regime de execução indireta por preço unitário.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. As despesas decorrentes da presente licitação onerarão o seguinte recurso orçamentário:

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01 26.782.0044 2.098.3.3.90.39	1509

4. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

4.1. **AMPLA CONCORRÊNCIA:** poderão participar desta licitação todos os interessados que atenderem a todas as exigências de habilitação contidas neste Edital e seus anexos, pertencentes ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado.

4.2. Poderão participar deste Pregão todas as Empresas interessadas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com o Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



4.3. O Cadastramento no SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizados nas Unidades da Federação.

4.4. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

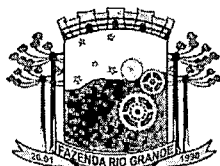
4.5. As empresas proponentes enquadráveis na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte, estabelecida pelo art. 3º da lei Complementar 123 de 14/12/2006, que desejarem fazer uso dos benefícios conferidos pelo citado diploma legal deverão sinalizar tal enquadramento no campo específico no Sistema Comprasnet.

4.6. Consideram-se Micro e Pequenas Empresas aptas à participação no certame aquelas que preenchem os requisitos do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e que não se enquadrem em nenhuma das situações descritas no parágrafo 4º do referido art. 3º.

4.7. Não será permitido o consorciamento de empresas.

4.8. Estarão impedidas de participar de qualquer fase do processo empresas que se enquadre em uma ou mais das situações a seguir:

- a)** Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração Municipal, ainda, penalidade imposta pela Administração Pública motivada pelas hipóteses previstas no artigo 88 da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações;
- b)** Sejam declaradas inidôneas em qualquer esfera de Governo;
- c)** Estejam sob falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação;
- d)** Se enquadrem numa das hipóteses do disposto no artigo 9º da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações;
- e)** Estejam em situação irregular perante as Fazendas: Nacional, Estadual, Municipal, o FGTS e Justiça do Trabalho;
- f)** Que possuam sócio, cotista, dirigente, bem como as que possuam em seu quadro funcional



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



ou venham a contratar empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção, de chefia ou de assessoramento, conforme estabelece o entendimento contido no Acórdão 2745/10 – TCE/PR e no Prejulgado 09 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, publicado no AOTC 229 de 11/12/2009, referente à Súmula Vinculante 13 do Supremo Tribunal Federal que versa sobre o nepotismo;

f.1) Estão inseridos no conceito de incompatibilidade, sócios, dirigentes ou cotistas que forem servidores do órgão licitante, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta e colateral, consanguíneo ou afim de servidor público do órgão ou entidade licitante, que nele exerça cargo em comissão ou função de confiança, seja membro da comissão de licitação, pregoeiro(a) ou autoridade ligada à contratação;

g) Que seja empresa estrangeira que não funcione no País;

h) Que seja consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;

i) Que tenham sido punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com o a Administração Pública.

4.9. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

a.1) Nos itens exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

a.2) Nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

b) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

c) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

d) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



e) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.10. Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

5. CREDENCIAMENTO:

5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

5.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

5.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

6. SISTEMA ELETRÔNICO:

6.1. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta e seus lances.

6.2. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do



Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.3. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do(a) Pregoeiro(a) aos participantes.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante.

6.6. O pregão será executado conforme o Decreto 10024/2019 na modalidade **ABERTA**.

7. ESCLARECIMENTOS AO EDITAL:

7.1. É facultada a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos sobre o ato convocatório do PREGÃO e seus anexos, podendo até mesmo envolver a solicitação de cópias da legislação disciplinadora do procedimento, cujo custo da reprodução gráfica será cobrado, observado, para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.

7.1.1. O pedido de esclarecimento sobre o ato convocatório pode ser formalizado por meio de requerimento endereçado à autoridade subscritora do EDITAL, devidamente protocolado na Prefeitura, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Bairro Nações, durante o expediente normal do órgão licitante, das 08:30 às 11:30 horas e das 13:00 às 16:30 horas, ou pelo email: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com. “Esclarecimento ao edital de Pregão ELETRÔNICO Nº. 120/2022”.

7.1.2. As dúvidas feitas por telefone serão somente aquelas de caráter estritamente informal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



7.1.3. Os esclarecimentos serão prestados no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação por parte do(a) PREGOEIRO(A), passando a integrar os autos do PREGÃO, dando-se ciência às demais licitantes.

8. PROVIDÊNCIAS/IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

8.1. É facultada a qualquer interessado a apresentação de impugnação ao ato convocatório do PREGÃO e seus anexos, observado, para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.

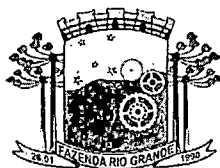
8.1.1. A apresentação de impugnação ao ato convocatório deverá ser formalizada por meio de requerimento endereçado ao(à) PREGOEIRO(A), protocolado no Protocolo Geral da Prefeitura, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Bairro Nações, durante o expediente normal do órgão licitante, das 08:30 às 11:30 horas e das 13:00 às 16:30 horas ou por e-mail ou outro dispositivo eletrônico, carta registrada ou através de qualquer meio idôneo.

8.1.1.1. A impugnação apresentada por meio eletrônico deverá ser formalizada através do email licitacoesfazendariogrande@hotmail.com, devendo constar no assunto: “Impugnação ao edital de Pregão ELETRÔNICO Nº. 120/2022”.

8.1.1.2. Para efeito de recebimento, a impugnação apresentada através de e-mail, deverá conter todos os documentos referentes à impugnação devidamente anexados e autenticados por meio eletrônico, ou conter assinatura eletrônica do(s) responsável(is).

8.1.2. A decisão sobre o pedido de impugnação será proferida pela autoridade competente no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do recebimento da peça indicada por parte da autoridade referida, que, além de comportar divulgação, deverá também ser juntada aos autos do PREGÃO.

8.1.3. O acolhimento do pedido de impugnação que implique modificação do ato convocatório do PREGÃO requer republicação pela mesma forma que se deu o texto



original e a designação de nova data para a realização do certame.

9. PROPOSTA DE PREÇOS:

9.1. O licitante deverá encaminhar a proposta exclusivamente por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

9.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

9.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

9.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

9.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

9.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a) A quantidade de unidades, observada a quantidade total prevista para cada item do **ANEXO I - Orçamento da Administração**;
- b) Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- c) Marca / Fabricante;
- d) Valor unitário e total, em algarismo, com 2 (duas) casas decimais;

9.6.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



a) Quando o descritivo cadastrado no COMPRASNET não corresponder ao especificado no Edital, o fornecedor deverá considerar apenas o do Edital – ANEXO I.

b) O LOTE 01 do Anexo I corresponde ao GRUPO 01 do COMPRASNET.

9.6.2. As propostas acima do preço máximo definido no ANEXO I do Edital poderão ser classificadas para fase de lances, observando o item 11.6 deste Edital.

9.7. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

9.8. A proponente poderá apresentar proposta para quantos lotes quiser, desde que respeitadas às exigências fixadas no subitem anterior, não sendo admitida cotação inferior à quantidade prevista em cada lote.

9.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

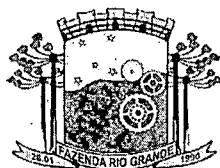
10. JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS:

10.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

10.2. O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

10.3. O(a) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

10.4. Será desclassificada a proposta com valor superior ao preço máximo fixado.



10.4.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

10.4.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

10.5. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

10.6. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

11. SESSÃO DE LANCES, NEGOCIAÇÃO E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA:

11.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.1.1. O **lance** deverá ser ofertado pelo **valor do item**, em algarismo, com 2 (duas) casas decimais, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando as quantidades constantes no **Anexo I deste Edital**.

11.1.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.1.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.1.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



11.1.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.1.6. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 0,01 (um) centavo**.

11.2. A etapa de lances da sessão pública será encerrada automaticamente.

11.3. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

11.4. Quando houver itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

11.4.1. Nessas condições, caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.4.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- 11.4.3.** Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 11.5.** Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, uma vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.
- 11.6.** Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto, sendo desclassificadas as propostas que resultarem com o valor acima do máximo do Edital.
- 11.7.** O(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 11.8.** Também, nas hipóteses em que o(a) Pregoeiro(a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 11.9.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 11.10.** Classificada(s) a(s) proposta(s) em 1º lugar, o(a) pregoeiro(a) efetuará consulta aos sites do Tribunal de Contas do Estado do Paraná e Portal da Transparência do Governo Federal, para verificar se a(s) detentora(s) da melhor oferta encontra-se suspensa(s) ou impedida(s) de licitar com a Administração, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO e submissão a Processo Administrativo.
- 11.11.** O(a) Pregoeiro(a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



sob pena de não aceitação da proposta.

11.11.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Pregoeiro(a), destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo(a) Pregoeiro(a), sem prejuízo do seu posterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

a) O prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a) poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

11.12. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação.

11.13. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.14. Com a finalidade de verificar o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no neste Edital serão consultados, previamente à celebração da contratação, os seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php), devendo ser consultados o nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário (artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992).



12. DA INCLUSÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO NO SISTEMA E DO ENVIO DOS ORIGINAIS

12.1. Os licitantes deverão encaminhar, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto e valor ofertado, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

12.2. A PROPOSTA COMERCIAL ATUALIZADA do licitante que ofereceu o menor valor deverá ser encaminhada OBRIGATORIAMENTE, no prazo de até 3 (três) horas contando da convocação efetuada pelo Pregoeiro, por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet, **sob pena de desclassificação.**

12.2.1. Os originais ou cópias autenticadas, **caso sejam solicitadas pelo(a) Pregoeiro(a)**, deverão ser entregues na Divisão de Compras e Licitações, situado na Rua Jacarandá, nº 300, Nações I, Fazenda Rio Grande, no prazo de até 3 (três) dias úteis, a contar do primeiro dia útil seguinte a convocação do(a) pregoeiro(a).

12.2.2. A documentação relativa à Proposta comercial, **quando solicitada pelo(a) Pregoeiro(a)** deverá ser enviada em envelope lacrado, tendo sua parte externa às seguintes informações:

Ao(À) Pregoeiro(a) do Município de Fazenda Rio Grande
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA
COMERCIAL
(Razão Social da Proponente, Endereço, CNPJ, Telefones e e-mail)

12.2.3. A documentação relativa à Habilitação, **quando solicitada pelo(a) Pregoeiro(a)** deverá ser enviada em envelope lacrado, tendo sua parte externa às seguintes



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



informações:

Ao(À) Pregoeiro(a) do Município de Fazenda Rio Grande
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
ENVELOPE Nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
(Razão Social da Proponente, Endereço, CNPJ, Telefones e e-mail)

12.3. O não encaminhamento, nos prazos fixados, tanto da documentação solicitada por e-mail quanto da documentação original ou autenticada, **quando solicitada**, implicará na inabilitação da Licitante e a sujeitará as sanções previstas neste Edital.

12.4. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados para Habilitação deverão estar com o nome do Licitante, e com número do CNPJ e o respectivo endereço.

12.5. Se a Licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a Licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.6. Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, caso haja alguma restrição quanto à comprovação fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativa ou positiva com efeito negativa, no moldes do art. 43, § 1º da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações.

12.6.1. A não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções no art. 81, da Lei 8666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para retirada da Nota de Empenho, ou revogar.



13. DOCUMENTOS E CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO:

13.1. Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO pertinentes ao ramo do objeto do PREGÃO são os seguintes:

13.1.1. Habilitação Jurídica:

a) Ato Constitutivo (qualificação jurídica) ou Estatuto ou, ainda, Contrato Social em vigor (qualificação jurídica), em se tratando de sociedades comerciais ou Requerimento do Empresário, em se tratando de microempreendedor individual, bem como suas alterações em vigor, devidamente registrados (ou outro instrumento equivalente). No caso de sociedades por ações, apresentar também documentos de eleição de seus administradores; para sociedades civis, a inscrição do Ato Constitutivo deverá vir acompanhada de prova de diretoria em exercício. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, apresentar Decreto de Autorização e Contrato ou Autorização para Funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

a.1) A apresentação de todas as alterações contratuais a que se refere o edital poderá ser substituída pelo contrato social consolidado e todas as alterações posteriores.

b) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ (Cartão de Identificação);

13.1.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) Certificado de Regularidade do FGTS;

b) Prova de Regularidade relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União - DAU, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991;

c) Prova de Regularidade relativa a Tributos Estaduais;

d) Prova de Regularidade relativa a Tributos Municipais;

e) Prova de Regularidade relativa a Débitos Trabalhistas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



13.1.3. Qualificação Econômico-Financeira:

a) Certidão Negativa de Recuperação Judicial e Falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em vigor, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da abertura do certame;

- **Observação: Os documentos acima aludidos deverão estar dentro de seus prazos de validade.**

13.1.4. Qualificação Técnica

a) Comprovação de aptidão, da **Proponente**, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

- I. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 4 (quatro) controladores eletrônicos de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM;
- II. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 60 (sessenta) grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
- III. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 40 (quarenta) estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
- IV. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 2.000 (dois mil) metros de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
- V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

a.1) O atestado deverá conter expressamente o nome do responsável pela assinatura, bem como endereço e dados de contato do emissor do atestado.

a.2) Havendo dúvida acerca do atestado fornecido por órgão privado, poderá a Administração Pública exigir o reconhecimento de firma da assinatura do responsável, conforme §2º do artigo 22, da Lei nº. 9784/1999;

a.3) O(s) Atestado(s) poderão ter sua autenticidade comprovada conforme Art. 43, § 3º, da Lei Federal 8.666/93;

b) Comprovação de aptidão, do **Profissional**, para desempenho de atividades



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo técnico do CREA/CAU, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

- I. Instalação de controlador eletrônico de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM.
- II. Instalação de grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;
- III. Instalação de estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);
- IV. Instalação de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;
- V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

b.1) Os atestados e/ou declarações deverão ser comprovados através de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA e/ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

c) Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo CONTRATANTE. O mesmo não poderá ser substituído sem expressa autorização do CONTRATANTE. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

13.1.5. Documentos Complementares:

a) Declaração modelo unificada, conforme modelo ANEXO IV deste Edital, assinada por representante legal da empresa.

13.1.6. Documentação Específica:

a) As empresas licitantes deverão apresentar declaração firmando o compromisso de, no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, comprovar vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado na alínea “b” do item 13.1.4, e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa ou contrato de prestação de serviços. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



social.

b) Declaração firmando o compromisso de apresentar, no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, a Comprovação de que o sistema de comunicação por GSM/GPRS dos controladores de tráfego está devidamente homologado, através da apresentação do certificado de homologação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Será admitida a apresentação de protocolo de requerimento de homologação das placas de comunicação utilizadas no controlador de tráfego na Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Entretanto, será exigida a apresentação do Certificado de Homologação no momento da entrega dos equipamentos.

c) Declaração de ciência, de que no momento da assinatura da Ata de Registro de Preços, deverá possuir em um raio de 30 (trinta) quilômetros, almoxarifado para estoque dos materiais, e demais equipamentos pertinentes ao objeto, devidamente preparados para prestar assistência técnica aos equipamentos que fazem parte do sistema de sinalização semafórica.

Caso a CONTRATADA tenha sua sede em outro Município, fora do raio de 30 (trinta) quilômetros, a mesma terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para apresentar à CONTRATANTE suas instalações, no Município de Fazenda Rio Grande, com escritório com capacidade técnica, jurídica e administrativa, para manter todos os entendimentos que se fizerem necessários com a CONTRATANTE.

13.1.6.1. A(o) Pregoeira(o) poderá diligenciar junto a secretaria solicitante para que esta realize a análise da documentação específica, elaborando parecer para auxiliar na fase de habilitação.

13.2. A habilitação das licitantes também poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos e por meio de documentação complementar especificada neste Edital.

13.2.1. A comprovação da situação da empresa no SICAF será feita pelo(a) Pregoeiro(a) mediante consulta "on-line".



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



13.2.2. Será verificado, ainda, pelo(a) Pregoeiro(a) ou Equipe de Apoio, eventuais impedimentos de licitar e contratar com a União, mediante consulta ao:

13.2.2.1. SICAF, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda ao art. 9º, III, da Lei nº 8.666/93.

13.2.2.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça - CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

13.2.2.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis;

13.2.2.4. Cadastro de inidôneas e Cadastro de Inabilitados, no endereço eletrônico <http://portal.tcu.gov.br/certidoes/certidoes.html>.

13.3. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição **no que tange à regularidade fiscal**, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006:

Estatuto de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

Art. 43. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

13.4. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

13.5. Quando houver itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.6. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, pelo(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.7. A declaração do vencedor acontecerá no momento posterior à fase de aprovação da amostra.

14. PROPOSTA DE PREÇOS

14.1. A licitante detentora da melhor oferta, para ter sua proposta de preços convalidada, deverá apresentar sua proposta com os valores correspondentes a melhor oferta apresentada



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



no Pregão Eletrônico, constando na mesma descrição, quantidade, preço unitário e total, nos quais deverão estar incluídos impostos, seguros, transporte, ou qualquer outra despesa que venha a incidir sobre os mesmos.

14.2. A proposta de preços deverá ser constituída dos seguintes elementos:

14.2.1. Carta Proposta, conforme modelo no **ANEXO III**, constando na mesma a razão social da empresa com seu endereço completo e número do CNPJ, nome, RG e assinatura do responsável ou representante legal e, ainda:

- a) A quantidade de unidades para cada item;
- b) Valor unitário e total;
- c) Marca / Fabricante;
- d) Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

14.2.2. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data limite fixada para recebimento das propostas. Caso não haja prazo de validade expresso na proposta, o(a) Pregoeiro(a) considerará o prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação. Caso o prazo seja expressamente inferior, a proposta será desclassificada.

14.2.3. Os preços deverão ser expressos obrigatoriamente em moeda corrente nacional com duas casas decimais.

14.3. A proposta final será documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução da Ata de Registro de Preços e aplicação de eventual sanção à licitante, se for o caso.

14.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a licitante.



15. RECURSO ADMINISTRATIVO:

15.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

15.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao(a) Pregoeiro(a) verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

15.3. Nesse momento o(a) Pregoeiro(a) não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

15.4. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

15.5. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 03 (três) dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.6. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

16. HOMOLOGAÇÃO E CONVOCÇÃO:

16.1. À vista do relatório do(a) Pregoeiro(a), o resultado da licitação será submetido à consideração da Autoridade Competente, para fins de homologação dos procedimentos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



16.2. A proponente adjudicatária deverá **assinar de maneira digital a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação expedida pela Secretaria Municipal de Administração – Coordenação de Contratos, sito à Rua Jacarandá, 300, Nações – Fazenda Rio Grande/Pr.

16.2.1. As **Assinaturas Digitais** deverão ser realizadas pela plataforma **Gov.Br** permitindo que o documento em meio digital seja assinado por todos os responsáveis.

16.2.1.1. Qualquer pessoa que possua título de eleitor consegue abrir sua conta gov.br. A assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020.

16.2.1.2. **Link de acesso:** <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>.

16.2.2. No ato da assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS a empresa deverá apresentar na Coordenação de Contratos da Prefeitura os seguintes documentos:

a) Todas as Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista exigidas na habilitação atualizadas e em plena vigência (Obs.: Caso a Certidão relativa a Tributos Municipais não apresente o número do Cadastro de Inscrição Municipal, favor apresentá-lo em anexo). O não cumprimento implicará na imediata inabilitação da empresa, conforme art. 55, XIII, da Lei 8666/93, bem como na análise da classificação/habilitação dos remanescentes, se houver, na respectiva ordem.

b) TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA conforme modelo **ANEXO I** da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, assinado por representante legal da empresa.

16.3. Se o adjudicatário convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS estará sujeito a pagar ao Município multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta. O valor da multa será atualizado de acordo com a variação do IGP-M, da Fundação Getúlio Vargas, a partir do mês para qual foi calculado até o mês de sua quitação. O pagamento da multa não exime o proponente de incorrer em outras sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



16.4. Quando o adjudicatário deixar de assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS no prazo estabelecido, o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a habilitação das proponentes, observadas a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo a proponente convocada para negociar redução do preço ofertado e, se for o caso, assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

16.5. Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

16.6. Poderá o licitante classificado em primeiro lugar ser desclassificado até a assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS se o Município tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, habilitação jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira.

16.7. Nesse caso, convocar-se-ão os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, conforme o disposto no subitem 16.4 acima.

17. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS ITENS OBJETO DO PREGÃO:

17.1. O fornecimento dos materiais, bem como a instalação deverá ser efetuado em até 20 (vinte) dias úteis da emissão da nota de Empenho, no local especificado pelas Unidades Solicitantes.

17.2. A descrição detalhada dos itens, serviços, forma de realização dos mesmos e modo de operação dos equipamentos estão descritas no Termo de Referência Complementar.

17.3. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim, o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, e de tudo dará ciência à Administração.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



17.3.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

17.3.2. O fiscal da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

17.3.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

17.4. Os itens serão recebidos provisoriamente para efeito de simultânea ou posterior verificação, conforme o caso, da compatibilidade com as especificações pactuadas, envolvendo a qualidade, quantidade, testes de aceite, perfeita adequação, resultando no recebimento definitivo que será realizado pelo servidor devidamente designado como fiscal pela Secretaria Solicitante, observado o prazo de até 10 (dez) dias corridos de sua entrega.

17.4.1. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

17.4.2. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da proponente adjudicatária, nos termos das prescrições legais, podendo levar à rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, bem como na ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



17.4.3. Em caso de não aceitação do item objeto deste PREGÃO, fica a Contratada obrigada a retirá-lo e substituí-lo em até 08 (oito) horas, contados da rejeição, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral do contrato, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos, em conformidade com o item 20.1, II, “c” do Edital.

17.4.4. Em caso de diferença de quantidade, fica a Contratada obrigada a providenciar sua complementação até 08 (oito) horas, contados da notificação a ser expedida pela Contratante, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos, em conformidade com o item 20.1, II, “c” do Edital.

17.5. Não poderá a adjudicatária recusar-se a entregar os serviços e itens solicitados na Ordem de Serviço/Empenho, mesmo que em pequena quantidade.

18. APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS:

18.1. A licitante classificada em primeiro lugar deverá obrigatoriamente, quando solicitado, apresentar amostras no prazo de 05 (cinco) dias úteis, dos itens abaixo relacionados, para análise e verificação de atendimentos às respectivas especificações técnicas, sob pena de desclassificação da proponente:

- a) 01 controlador semafórico, para 8 fases, com comunicação GSM/GPRS;
- b) 01 grupo focal veicular em policarbonato com LED's;
- c) 01 grupo focal pedestre em policarbonato com LED's.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



18.1.1. Todos os itens serão avaliados se as especificações do produto correspondem ao descritivo solicitado em edital, bem como no presente Termo de Referência.

18.2. Para análise dos equipamentos, além das amostras colocadas à disposição, a licitante deverá indicar um técnico para prestar todos os esclarecimentos necessários para a colocação dos equipamentos em operação.

18.3. Na análise serão levados em conta todos os itens constantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. Elas são consideradas requisitos mínimos que a proponente deverá se ater na sua proposta.

18.4. As amostras deverão estar acondicionadas em embalagem lacrada com identificação do fornecedor e de seu conteúdo.

18.5. Caso amostras não atendam aos requisitos técnicos a licitantes serão desclassificadas.

18.6. No momento da entrega das amostras, deverão ser entregues também;

a) Laudos e/ou certificados comprobatórios dos ensaios abaixo relacionados, emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios, etc.) qualificados para a realização desses ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional.

a.1.) Para os módulos LED, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 15889/2019:

- Ensaio Burn-in/Funcionamento;
- Ensaio de Inspeção Dimensional;
- Ensaio de Intensidade Luminosa;
- Ensaio de Fator de Potência;
- Ensaio de Potência Nominal;
- Ensaio de Coordenadas de Cromaticidade;
- Ensaio de Sobreensões Transitórias da Rede;
- Ensaio de Resistência ao Choque Térmico;
- Ensaio de Resistência de Isolamento;
- Ensaio de Luminância; e
- Ensaio de Grau de Proteção.

a.2.) Para o controlador eletrônico de tráfego semafórico, de acordo com parâmetros



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



determinados pela norma ABNT NBR 16653/2017:

- NBR IEC 61000-4-4: Ensaio de imunidade a transiente elétrico rápido;
- NBR IEC 61000-4-5: Ensaio de imunidade a surto de onda combinada;
- NBR IEC 61000-4-2: Ensaio de imunidade a descarga eletrostática;
- NBR IEC 61000-4-3: Ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados;
- NBR IEC 61000-4-6: Ensaio de imunidade a sinal de RF;
- NBR IEC 61000-4-11: Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação;
- NBR IEC/CISPR 22: Ensaio de imunidade a interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação;
- NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54.

a.3.) Para os grupos focais em policarbonato:

- Determinação da densidade;
- Identificação do polímero;
- Determinação do teor de carga e de negro fumo;
- Determinação do limite de resistência a tração;
- Determinação da resistência a flexão;
- Resistência mecânica ao vento;
- Resistência dielétrica;
- Resistência ao impacto;
- Deformação térmica;
- Envelhecimento artificial;
- Falibilidade;
- Hermeticidade;
- Dimensional;
- Névoa salina;
- Detecção de tensão de injeção.

18.7. Após a aprovação das Amostras será declarado o vencedor.

19. PAGAMENTO:

19.1. O pagamento será efetuado através de depósito bancário, em até 30 (trinta) dias



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



contados da emissão da nota fiscal/fatura, conforme disponibilidade financeira na fonte de recursos, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestada pela Secretaria solicitante e anexada às provas de regularidade relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União - DAU, abrangendo inclusive as contribuições sociais – INSS, de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, Tributos Municipais e Tributos Estaduais e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

19.2. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

19.3. O pagamento será efetuado de acordo com os serviços prestados e conforme as condições indicadas no termo de referência. Em caso de irregularidade na execução do objeto e/ou na documentação fiscal. O prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondente(s) regularização(ões).

19.4. Em caso de atraso de pagamento em relação ao prazo de 30 (trinta) dias contados da emissão da nota fiscal/fatura no protocolo financeiro da Prefeitura, o valor da nota fiscal poderá ser atualizado monetariamente INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), entre a data em que deveria ter sido adimplida a obrigação e o efetivo pagamento (conforme art.40, XIV, “c”, Lei Federal 8666/1993).

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. No caso de inexecução total ou parcial, ou, ainda, atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízos das responsabilidades civis e criminais, ressalvadas as situações devidamente justificadas e comprovadas, a critério da Administração Pública, garantia a ampla defesa e o contraditório, serão aplicadas as seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

I. Advertência:

a) A advertência será formalizada por meio de documento expedido pelo Município;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



II. Multa, nos seguintes termos:

- a) Pelo atraso no fornecimento, será aplicada multa de mora de 2% (dois) por cento ao dia sobre o valor da Autorização de Fornecimento, até o prazo máximo de 10 (dez) dias. Vencido o prazo, a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS poderá ser considerado cancelado, a critério da Administração, ficando sujeita às penalidades previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, assim como as contratuais, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- b) Pela recusa em realizar o fornecimento, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor registrado, sem prejuízo das perdas e danos e, se for o caso multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- c) Pela demora em substituir os serviços rejeitados ou corrigir suas falhas ou complementar a quantidade, a contar do quinto dia da notificação da rejeição, aplicar-se-á multa de 2% (dois) por cento do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da primeira ocorrência, e de 1% (um por cento) do valor integral da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, quando da segunda ou subsequente ocorrência, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- d) Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada na Lei 8.666/93 e suas alterações, ou no instrumento convocatório ou, ainda, no contrato, e não abrangida nos incisos anteriores ou subsequentes, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo das multas relativas à rescisão e perdas e danos, prevista na letra “e” e perdas e danos.
- e) Pelo descumprimento parcial ou integral do estabelecido no contrato, que enseje rescisão, multa de 10% (dez por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo de perdas e danos e das demais multas.

III. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do Art. 4º da Lei 10520/02, pelo prazo de 02 (dois) anos até o máximo 05



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



(cinco) anos, sem prejuízo de multa de 10% (dez por cento) do valor da sua proposta atualizada e das demais cominações legais.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com esta Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a penalizada ressarcir o Município, pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior. A Declaração terá sua publicação na Imprensa Oficial, de acordo com a Lei nº. 8.666/93.

20.2. Além do previsto acima, pelos motivos que se seguem, principalmente, a contratada estará sujeita às penalidades tratadas nos Incisos III e IV do subitem 20.1, cumuladas com multas, tanto moratórias como sancionatórias.

I - pelo descumprimento do prazo de fornecimento;

II -pela recusa em atender alguma solicitação para correção no fornecimento, caracterizada se o atendimento à solicitação não ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data da rejeição, devidamente notificada.

III - pela não execução do fornecimento de acordo com as especificações e prazos estipulados neste Edital e na ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

20.3. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações.

20.4. As multas estabelecidas podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 20% (vinte por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

20.5. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à contratada as importâncias alusivas a multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do Município, ou por qualquer outra forma prevista em Lei.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



20.6. O fornecedor terá sua ATA DE REGISTRO DE PREÇOS rescindida quando:

- a) descumprir as condições da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) presentes razões de interesse público.

20.6.1. A rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e amplo defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente.

20.6.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu contrato na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado.

20.6.3. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos no item nesta cláusula, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.

20.7. A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS poderá ser suspensa ou cancelada no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78 da Lei nº. 8.666/93, ou a pedido justificado do interessado e aceito pela Administração, presente as razões orientadas pela Teoria da Imprevisão.

20.8. Qualquer penalidade aplicada deverá ser registrada; tratando-se de penalidade que implique no impedimento de licitar e contratar com o Município, ou de declaração de inidoneidade, será obrigatória a comunicação do ato ao Tribunal de Contas do Estado.

21. CLÁUSULAS ANTICORRUPÇÃO:

21.1. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e, no que forem aplicáveis, os seguintes tratados



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



internacionais: Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE) - promulgada pelo Decreto nº 3.678, de 30 de novembro de 2000; a Convenção Interamericana Contra a Corrupção (Convenção da OEA) - promulgada pelo Decreto nº 4.410, de 7 de outubro de 2002; e a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção (Convenção das Nações Unidas) - promulgada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

21.2. A participação no certame licitatório implica na total conhecimento e ciência, por parte dos licitantes, dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, bem como na obrigação de tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

21.3 Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do(a) LICITANTE/CONTRATADO(a), em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar: I - Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 8.420/2015 e Instrução Normativa CGU nº 13/2019, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis; II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013;

21.4. Os licitantes obrigam-se a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

21.5. A participação no certame licitatório implica, para todos os fins, na declaração, sob as penas da lei, que a empresa/organização ora qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro, que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, que a empresa envida os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere ao combate de desvios éticos e de integridade.



22. DISPOSIÇÕES GERAIS:

22.1. O Município poderá prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para credenciamento, recebimento das propostas ou lances.

22.2. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o Município revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato supervenientes comprovados ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

22.3. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou ilegalidade ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido vencedor, a rescisão da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ou de pedido de compra/serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

22.4. É facultado ao(à) Pregoeiro(a) ou a Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

22.5. Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo(a) pregoeiro(a), sob pena de desclassificação/ inabilitação.

22.6. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

22.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais deixará de importar no afastamento da proponente, desde que possíveis à exata compreensão de sua proposta e a aferição da sua qualificação, durante a realização da sessão pública do PREGÃO.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



22.8. A proponente assume o custo para a preparação e apresentação de sua proposta, sendo que o órgão licitante não se responsabilizará, em qualquer hipótese, por esta despesa, independentemente da condução ou do resultado do PREGÃO.

22.9. Em qualquer fase do PREGÃO, caberá ao representante da licitante comprovar a exequibilidade da proposta ou lance, durante a própria sessão, implicando em desclassificação da proposta quando, inquirido, não comprovar por qualquer meio de prova admitida em direito.

22.10. A apresentação da proposta de preços implicará na aceitação, por parte da proponente, das condições previstas neste EDITAL e seus ANEXOS.

22.11. O reequilíbrio econômico-financeiro estará condicionado à apresentação de notas fiscais de períodos diversos, sendo uma de data próxima ao certame e outra de data próxima à ocorrência que resultou no aumento de preço.

22.11.1. Havendo impossibilidade de apresentação de notas fiscais a empresa deverá expor sua justificativa, a qual deverá ser submetida à aceitação do(a) Secretário(a) Municipal.

22.11.2. O pedido de reequilíbrio econômico deve ser realizado através do protocolo geral da Prefeitura ou via e-mail: empenhos.comprasfrg@gmail.com.

22.12. A proponente contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes, que poderão reduzir o limite indicado.

22.13. Este Edital e seus Anexos, bem como as propostas das proponentes beneficiárias, farão parte integrante da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, independentemente de transcrição.

22.14. Os casos omissos neste EDITAL DE PREGÃO serão solucionados pelo PREGOEIRO, com base na legislação federal e municipal incidentes, e nos princípios gerais de direito.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



22.15. Será competente o Foro de Fazenda Rio Grande, Estado do Paraná, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solução de questões oriundas deste PREGÃO.

22.16. Qualquer informação a respeito deste Edital será fornecida aos interessados pela Divisão de Compras e Licitações telefone (41) 3627-8509, (41) 3627-8541 e/ou e-mail licitacoesfazendariogrande@hotmail.com em dias úteis, no horário compreendido das 08h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min.

22.17. Fazem parte do presente instrumento convocatório os seguintes anexos:

ANEXO I – Especificações dos itens e quantidades estimadas.

ANEXO II – Desenhos.

ANEXO III – Carta Proposta.

ANEXO IV - Declaração modelo unificada.

ANEXO V - Minuta de Ata de Registro de Preço.

Fazenda Rio Grande, 11 de novembro de 2022.

Priscila Marcondes dos Santos

Equipe de Apoio

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627 8500
RUA JACARANDÁ, 300
C.E.P.: 83820-901 - Fazenda Rio Grande - PR

PREGÃO ELETRÔNICO

Nr.: 120/2022 - PE

Processo Administrativo:	251/2022
Data do Processo Adm.:	11/11/2022
Processo de Licitação:	251/2022
Data do Processo:	11/11/2022

Folha: 1/2

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO



Item	Quantidade	Unid	Especificação	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
Lote: 1					
1	8,00	UNI	Controlador semafórico Fases, 4potências convencionais paraLED ?s, com borneiras para até 8 fases/4potências, com GSM, com GPS, combateria para CPU, com comandomanual, preparado para fixação em colunas de 4 polegadas	30.228,5100	241.828,0800
2	64,00	UNI	Grupo focal pedestre em polycarbonato - 2 x 200 mm - com LED's	6.488,6800	415.275,5200
3	32,00	UNI	Grupo focal repetidor em polycarbonato - Tipo R - 3 x 200 mm - com LED's	8.678,5100	277.712,3200
4	32,00	UNI	Grupo focal principal em polycarbonato - Tipo T - 4 x 200 mm - com LED's	14.376,1800	460.037,7600
5	32,00	UNI	Coluna Cônica Composta h 6,0m	9.803,4100	313.709,1200
6	32,00	UNI	Braço Projetado Cônico de 4m	3.890,4000	124.492,8000
7	32,00	UNI	Coluna metálica simples pedestre - h=4,50m	4.175,7600	133.624,3200
8	240,00	MT	Cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia	17,5400	4.209,6000
9	1.800,00	MT	Cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre	11,7200	21.096,0000
10	2.300,00	MT	Cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	19,2400	44.252,0000
11	10,00	UNI	Placa CPU	5.085,8800	50.858,8000
12	10,00	UNI	Placa de entradas e comunicações	11.353,9200	113.539,2000
13	8,00	UNI	Placa de fontes e verdes	2.189,7800	17.518,2400
14	8,00	UNI	Placa de potência convencional LED's	2.616,2400	20.929,9200
15	8,00	SV	Instalação de controlador semafórico	526,6300	4.213,0400

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627 8500
RUA JACARANDÁ, 300
C.E.P.: 83820-901 - Fazenda Rio Grande - PR

PREGÃO ELETRÔNICO

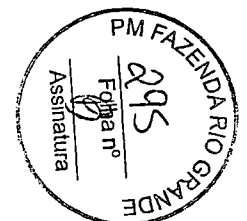
Nr.: 120/2022 - PE

Processo Administrativo:	251/2022
Data do Processo Adm.:	11/11/2022
Processo de Licitação:	251/2022
Data do Processo:	11/11/2022

Folha: 2/2

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
16	8,00	SV	Instalação aérea ou subterrânea de entrada de energia 110~127 VCA, incluso material	2.916,1500	23.329,2000
17	8,00	SV	Instalação de aterramento, incluso material	573,5000	4.588,0000
18	240,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 2 x 4,0mm2 - para ligação de energia	5,1300	1.231,2000
19	1.800,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 3 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal pedestre	5,2300	9.414,0000
20	2.300,00	SV	Instalação de cabo condutor PP 4 x 1,5mm2 - para ligação de grupo focal principal ou repetidor	5,6700	13.041,0000
21	64,00	SV	Instalação de grupo focal pedestre	316,6600	20.266,2400
22	32,00	SV	Instalação de grupo focal repetidor	362,7600	11.608,3200
23	32,00	SV	Instalação de grupo focal principal	475,1500	15.204,8000
24	32,00	SV	Instalação de coluna metálica simples pedestre	489,8800	15.676,1600
25	32,00	SV	Instalação de braço projetado metálico	377,2300	12.071,3600
26	32,00	SV	Instalação de coluna metálica composta veicular	684,5100	21.904,3200
27	1.000,00	MT	Travessia subterrânea pelo método de abertura de vala, com duto corrugado flexível Ø=100 mm (4"), sob asfalto.	290,1700	290.170,0000
28	24,00	SV	Serviço de manutenção corretiva e preventiva	3.024,9700	72.599,2800
Total Máximo do Lote:					2.754.400,6000
(Valores expressos em Reais R\$)				Total Máximo Geral:	2.754.400,6000





PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

TERMO DE REFERÊNCIA COMPLEMENTAR AO ANEXO I

1. OBJETO

1.1. Abertura de licitação para Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários.

2. ESPECIFICAÇÕES

2.1. As especificações, bem como as quantidades detalhadas dos itens, estão descritas no Anexo I.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. Justificamos a solicitação deste serviço, pois é essencial a atualização tecnológica, bem como o bom funcionamento de tais equipamentos para segurança, tanto dos veículos quanto dos pedestres.

4. DA VIGÊNCIA

4.1. A ata de registro de preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

5. DOTACÕES

5.1. Para suporte dessa despesa, indicamos a dotação orçamentária: 818 – Outros serviços de terceiros – PJ.



6. CRONOGRAMA

6.1. O fornecimento dos materiais, bem como a instalação deverá ser efetuado em até 20 (vinte) dias úteis da emissão da nota de Empenho, no local especificado pelas Unidades Solicitantes.

6.1.1. DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

- a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.
- b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações do Edital e da proposta, e sua consequente instalação, que se dará até 10 (dez) dias do recebimento provisório.

7. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

7.1. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura anexado às provas de regularidade com Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, devidamente atestada pelos servidores responsáveis.

8.1.1. A contratada deverá fazer constar na nota fiscal/fatura, o número da respectiva Autorização de Fornecimento.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. A Contratada obriga-se a:

9.1.1. Fornecer os equipamentos bem como as especificações e com a qualidade exigida;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



9.1.2. Pagar todos os tributos, encargos, custos e despesas, dentre outros, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os serviços fornecidos;

9.1.3. Fornecer o objeto licitado, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;

9.1.4. Apresentar os materiais licitados novos e embalados adequadamente;

9.1.5. Cumprir os prazos de entrega, sob pena de aplicação de sanções administrativas.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. A Contratante obriga-se a:

10.1.1. Receber provisoriamente os serviços, disponibilizando local, data e horário;

10.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido, provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

11. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVAS

11.1. As situações não previstas neste objeto (item) deverão obedecer às normas e especificações brasileiras exigentes.

11.2. Especificações:

11.2.1. CONTROLADOR SEMAFÓRICO

Características gerais:

a. O equipamento deverá ser eletrônico, baseado em microprocessador, utilizando apenas componentes em estado sólido, inclusive para os elementos de comutação das lâmpadas dos semáforos.

b. O controlador eletrônico de tráfego deverá ser expansível e modular permitindo expansões e com acesso frontal a todos os componentes, priorizando a manutenção.

c. Os controladores serão do tipo atuado, onde as placas dos detectores de tráfego



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



deverão ser parte integrante do controlador e deverão ser alojados no mesmo gabinete do controlador.

Na presente Especificação, os requisitos foram descritos considerando-se que a estratégia adotada seria a de controle por intervalos. Portanto, no caso de uma proposta baseada em outra estratégia de controle, a mesma deverá ser capaz de viabilizar todos os requisitos funcionais que estão sendo determinados para a estratégia de controle por intervalos. Por exemplo, possibilitando que os entreverdes dos grupos semafóricos tenham flexibilidade para ocorrer em intervalos de tempos distintos, assim como permitir que os tempos de verde possam ser iniciados durante os tempos de entreverde, permitindo assim que tempos de limpeza apropriados ocorram para diferentes vias de tráfego.

Desde que os requisitos funcionais sejam atendidos, não haverá predileção por uma ou outra estratégia.

O controlador deverá ser capaz de ser programado em até 4 anéis de forma a facilitar a programação, quando um conjunto de grupos semafóricos não conflitam com outros conjuntos. Assim, cada conjunto de grupos semafóricos escolhidos pelo operado, deve ser tratado como uma programação independente de outro anel ou sub-controlador.

As programações devem ser caracterizadas por um conjunto de tempos para cada cor semafórica, dos modos de operação e tabela dos horários de troca de planos.

Modos de operação

Os controladores deverão ter no mínimo os seguintes modos de operação:

Modo Intermitente

A cor dos semáforos de veículos, na condição de intermitente, deverá ser selecionável, por grupo semafórico, entre amarelo ou vermelho intermitente e os de pedestres entre vermelho ou verde intermitente ou desligado.

Este estado colocará todos os grupos focais veiculares da interseção em amarelo intermitente, e os de pedestres permanecerão desligados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Esse modo deverá ser acionado por software e por um hardware de segurança, responsável pelo acionamento em caso de falhas graves ou de manutenção do controlador – troca de módulos

Este estado poderá ser acionado como segue:

- Requisição através da chave no painel de facilidades;
- Falha do controle por hardware do controlador;
- Quando a situação de verdes conflitantes for detectada.
- Quando ocorrer falta total de vermelho em um dos grupos semafóricos.
- Requisição através de um horário pré-programado no controlador;
- Requisição externa através de comando da central.

A frequência de intermitência deverá ser de 1 Hz, sendo 0,5 seg. de lâmpada acesa e 0,5 seg. de lâmpada apagada.

A condição de intermitente deverá continuar funcionando mesmo sem a presença da placa CPU (Unidade Central de Processamento) e dos módulos de potência.

Modo Manual

As trocas de estágios são estabelecidas por atuação manual no painel do controlador, sempre mantendo, para efeito de segurança, os valores de verde mínimo.

Para operação manual, o operador deverá acionar um sistema (chave, botão ou introduzir um plug) especial no painel do Controlador. A partir deste momento, as mudanças de estágio estarão condicionadas ao operador, respeitando as condições de segurança, previamente programadas no controlador.

Durante a operação em modo manual, os tempos de entreverdes e a sequência de estágios não podem ser determinados pelo operador, mas sim pelo plano vigente.

A comunicação de dados do controlador não pode ser interrompida pelo modo de



operação manual.

Modo Fixo

O controlador deve seguir uma programação interna, mantendo tempos fixos especificados pelo plano de tráfego vigente no momento.

O controlador deverá obedecer a um plano de sincronização estabelecido ao nível de um grupo de cruzamentos. A sincronização dos controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos controladores locais. Os relógios deverão ser sincronizados por GPS em caso de operação isolada e por rede de comunicação 3G/GSM e ETHERNET, caso centralizado. Todo controlador deverá manter armazenados os dados dos planos, bem como os horários para troca dos planos.

O controlador em modo fixo deverá operar de acordo com os valores previamente programados.

Cada plano de tráfego desta programação se caracteriza por um conjunto fixo de tempos.

O controlador operando neste modo deve oferecer as seguintes possibilidades:

Armazenamento independente de pelo menos 50 (Cinquenta) planos de tráfego, sendo um deles intermitente.

Tabela de Datas Especiais, sendo cada evento de ativação de plano por Data Especial composto de Dia, Mês, Hora, Minuto, Segundo e o Modo de Operação pelo qual o plano será ativado. A ativação de plano por Data Especial deverá se sobrepor à ativação por Tabela Horária. Programação de no mínimo 15 datas especiais.

Armazenamento independente de 100 (Cem) eventos de mudanças de planos através da tabela de horários, cada um podendo ser programado em dia(s) da semana, hora, minuto e segundo como segue:

- Até 16 intervalos principais, que correspondem a 16 estágios.
- Até 16 grupos semaforicos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



O controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros:

- tempo de verde (por fase e plano) - 01 seg. à 120 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de amarelo (por fase) - 03 segs. a 05 seg., em passos de 1 seg.
- tempo de bloqueio geral (por fase) - 01 seg. à 08 seg., em passos de 1 seg.
- fases de pedestres
- estágios dependentes de demanda

O tempo do ciclo de cada plano será determinado pela somatória dos tempos de verde + amarelo + bloqueio geral de todos as fases ativas.

A temporização das fases, para qualquer um dos planos deverá ser derivado de um relógio digital controlado por um cristal ou sincronizado à frequência da rede. O relógio de cada controlador será atualizado automaticamente via GPS ou através de rede de comunicação de dados – GSM ou Ethernet.

No caso de falta de energia elétrica, os ajustes e tempos dos planos, bem como horários de troca de planos, deverão ser mantidos numa memória não volátil.

Modo Atuado

O equipamento deverá funcionar conectado à detectores (laços indutivos e/ou botoeiras) e executar uma lógica interna de funcionamento, que permita distribuir o tempo de verde de acordo com a demanda de tráfego.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que além da atuação, é necessária a sincronização.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego com direito de passagem ou demanda de pedestres através de botoeira.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Vencido o tempo de extensão deverá ficar registrado o pedido das solicitações que não foram atendidas.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores.

Deverá ser possível programar estágios “normais” (indispensáveis) que ocorrerão sempre em todos os ciclos, enquanto os estágios dispensáveis deverão ser omitidos no ciclo em que não houver registro de demanda (através de detectores veiculares ou de detectores de pedestres) na memória do controlador. Deve haver a possibilidade do tempo do estágio atuado, ser programável para o estágio anterior ou posterior.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, em uma das seguintes possibilidades (salvo o primeiro estágio que será do tipo “normal”):

- estágio dependente de demanda (dispensável) fixo.
- estágio dependente de demanda (dispensável) variável.
- estágio normal (indispensável) fixo.
- estágio normal (indispensável) variável.

O controlador deverá permitir lógicas de detecção diferente para cada plano, associando detectores a estágios diferentes.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de 1 seg.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.
- tempo de extensão de verde (por fase) - 1 seg. à 120 seg., passos de 1 seg.
- tipo de detector (laço indutivo, virtual ou botoeira de pedestre)
- haver associação entre detectores e fases quaisquer

Adaptativo Local

O equipamento deverá operar de acordo com as características de fluxo local, conectado a detectores (laços indutivos e/ou sistemas de vídeo detecção) fazendo com que os tempos de estágio e ciclo, sejam demandados em função do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos em que é necessária a sincronização. Nesses casos, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

O controlador em modo adaptativo local deverá operar de acordo com as características de fluxo local.

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização, entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego, mais especificamente do headway - tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos no sensor localizado próximo a faixa de retenção.

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos em que além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores. Nesse caso, a defasagem referente ao primeiro estágio deve ser sempre obedecida.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, com o tempo mínimo,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



tempo máximo de execução no plano e o tempo de headway que será utilizado para extensão do tempo de estágio em função da demanda, variando assim entre o tempo mínimo e o tempo máximo.

Os controladores deverão possuir capacidade mínima de:

- 50 planos de tráfego;
- 100 eventos de mudanças de planos por dia;

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- Tempo de verde máximo (por fase e plano) - 120 seg., passos de um seg.
- Tempo de verde mínimo (por fase) - 1 seg., passos de 1 seg.
- Tempo de headway (por fase) - 1 seg. a 8 seg., passos de 1 seg.
- Tipo de detector (laço indutivo, virtual e botoeira de pedestre)
- Haver associação entre detectores e fases quaisquer

O controlador, independentemente de estar centralizado ou não, deverá armazenar dados estatísticos de tráfego de pelo menos uma semana, incluindo assim o histórico das ações adaptativas realizadas no mesmo período. Devendo assim estar registrado no mínimo, os seguintes parâmetros:

- Data,
- Hora de início do ciclo;
- Plano vigente;
- Duração de cada estágio;
- Duração do ciclo;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Deverá haver uma representação gráfica do plano em curso de forma a visualizar as variações de estágios e ciclos do plano em curso.

Modo Centralizado

Os controladores a serem fornecidos devem permitir a conexão a uma Central de Controle Operacional com software de controle adaptativo em tempo real, através da placa de comunicação de dados via 3G/GSM e ETHERNET.

Os modos de operação deverão ter prioridade na ordem dada:

- Intermitente
- Manual
- Fixo, atuado ou adaptativo local.
- Central – com ou sem adaptativo

Ordens conflitantes de mudança de modo devem levar o controlador ao modo de operação de maior prioridade.

No modo centralizado, o controlador também poderá operar no adaptativo.

Os controladores deverão entre outras, oferecer as seguintes possibilidades:

- Configurar uma subárea semafórica de modo a permitir que um conjunto de controladores de tráfego seja encarado como uma subárea, que possua características semelhantes e, portanto, pode ser tratada com parâmetros idênticos, por exemplo, ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.
- Programar os controladores locais a partir do computador central e visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede.
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos automaticamente, através de sinal audível e mensagem na tela do terminal.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores (laços e vídeo-detecção), informando ao menos a taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.

Os planos de tráfego executados pelo controlador serão aqueles contidos na tabela de horários de entrada de planos da Central de Controle de Tráfego, independentemente, da Tabela de Troca de Planos do controlador.

Todos os planos residentes no controlador deverão ser copiados para a Central de Trânsito, funcionando assim como um backup dos planos.

Com exceção da inserção do número do controlador, todas as funções pertinentes ao programador, devem ser também realizadas pela Central de Controle de Tráfego.

No modo centralizado, o controlador poderá operar no adaptativo centralizado.

Sequência de Cores

O Controlador deverá permitir a seguinte sequência de cores para semáforos de veículos:

verde - amarelo - vermelho - verde;

Para os semáforos de pedestres a sequência será:

verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

A comutação dos sinais deverá ser executada sem que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de verdes conflitantes, ou com "embandeiramento" (duas ou mais cores do semáforo acesas ao mesmo tempo).

O controlador deve ser capaz de comandar interfaces de porta-focos regressivos e/ou



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



gradativos, através de imposição de um pulso de 0,1 segundo apagado ou de amarelo, durante o estado verde ou vermelho da fase.

Segurança

Temporizações de Segurança

As temporizações de segurança, descritas a seguir, não poderão ser desrespeitadas pelo controlador, sob nenhuma hipótese, seja operando isoladamente, sob o comando de uma central ou por operação manual. Todas as temporizações do controlador deverão ser obtidas digitalmente a partir de um relógio baseado em um cristal e/ou baseado na frequência da rede elétrica e sempre atualizados entre si por uma rede de comunicação de dados e via GPS.

As temporizações de segurança deverão ser as seguintes:

- Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 01 a 30 seg. em passos de 1 seg.
- Amarelo por fase, ajustável de 03 a 05 seg. em passos de 1 seg.
- Bloqueio geral por fase, ajustável de 01 a 08 seg. em passos de 1 seg.
- Vermelho intermitente por fase, ajustável de 03 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Após energizado, o controlador deverá impor o modo de operação intermitente por, pelo menos, 05 segs., podendo este tempo ser ajustado em valores diferentes. Essa sequência de partida deve ocorrer imediatamente após o comando.

Após sair do modo de operação intermitente, o Controlador deverá impor vermelho integral por, pelo menos 03 segundos, podendo este valor ser ajustado em tempos diferentes. Após este procedimento inicial o Controlador deverá se ressincronizar automaticamente com a rede e dentro de, no máximo, dois ciclos estar executando o estágio e plano que deveriam estar sendo executados neste momento, em função do horário programado.

Um comando de mudança de modo não deve interromper um ciclo que esteja sendo executado. O novo modo de operação irá iniciar quando um novo ciclo começar.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Excetua-se neste caso a passagem para intermitente.

Período de Verde de Segurança

Durante este período de verde de segurança, não poderão ocorrer outras mudanças de sinais de tráfego, exceto a passagem para o intermitente. O período será prefixado para cada fase individualmente.

Em qualquer um dos modos de operação, estes tempos de verde de segurança não poderão ser desrespeitados, inclusive na troca de planos ou na troca de modos.

Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 1 a 30 seg. em passos de 1 seg.

Verdes Conflitantes

Em relação aos verdes conflitantes, deverá ser possível configurar via software de programação uma “Tabela de Verdes Conflitantes”, a qual deverá ter a função de indicar quais grupos semaforicos poderão ter verdes simultâneos e quais grupos não poderão ter verdes simultâneos.

Tabela de Verdes Conflitantes via Software deverá ser específica e independente da tabela de associação de grupos semaforicos x estágios. Não serão aceitas soluções que deduzam a Tabela de Verdes Conflitantes a partir da tabela de grupos semaforicos x estágios.

A detecção, por motivos de segurança, deverá ser feita de duas formas, uma pela própria CPU do controlador e outra por uma placa eletrônica independente.

Testes de Verificação

Em intervalos periódicos, de no máximo 1 seg., o controlador deverá efetuar testes de verificação na CPU (Unidade Central de Processamento) e nas memórias dos sistemas.

O controlador deverá entrar em operação no modo intermitente sempre que for detectada uma situação de verdes conflitantes, falta total de vermelho ou de uma falha no seu funcionamento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Os controladores devem possuir um sistema de autodiagnóstico, de modo a facilitar os trabalhos de manutenção. O resultado do autodiagnóstico deverá ser visualizado em dispositivo adequado, incluindo a causa do defeito.

O controlador deverá monitorar o funcionamento do processador e, em caso de falha deste, deverá entrar no modo intermitente. Deverá possuir um sistema de verificação de presença de verde indevido, mesmo não sendo este conflitante, com relação ao comando e ao de controle de saída para a lâmpada ou LED;

O controlador deverá monitorar a ausência de vermelho, amarelo e verde, em nível de potência, possibilitando assim a detecção individual de lâmpadas queimadas em qualquer uma das cores dos grupos semafóricos veiculares e pedestres.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

Sincronismo entre controladores

A coordenação entre os controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos Controladores.

A sincronização da rede de comunicação deverá fazer com que todos os controladores tenham a mesma hora, a partir do GPS conectado aos controladores.

No caso de falta de energia deve ser prevista uma bateria que alimente os circuitos de relógio, e memórias por pelo menos 60 horas contínuas.

A frequência de acerto dos relógios, via rede de comunicação, deverá ser automática, incluindo as informações de dia da semana, hora, minuto e segundo do dia, executada no mínimo a cada 5 minutos.

A tabela horária de entrada de planos servirá como referência para o parâmetro de defasagem entre controladores.

Rede de Comunicação de Dados

Cada controlador deverá se conectar a uma rede de comunicação de dados apropriada a



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



um ambiente de controle de tráfego. A manutenção da rede de comunicação deverá ser de baixo custo e de fácil instalação minimizando a obra civil, devendo ser composta por módulos de comunicação 3G/GSM e ETHERNET.

A rede de comunicação deverá permitir a circulação de mensagens para a execução, no mínimo, das seguintes funções, a partir do computador central:

- Configurar o controlador local modificando parâmetros tais como: ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.
- Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede,
- Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que, tanto pode estar armazenado no controlador, como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.
- Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer defeito ou mudança do status dos mesmos.
- Permitir o tratamento dos dados dos detectores, informando taxa de ocupação e contagem de veículos.
- Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares.
- A sincronização dos relógios dos controladores deve ser feita por GPS local em cada controlador e ter a possibilidade de atualização através da rede de comunicação do tipo 3G/GSM e ETHERNET.

Torna-se indispensável que o módulo esteja devidamente habilitado perante a ANATEL e que tenha a possibilidade de operar com o mínimo de 2 chips de dados para redundância.

O módulo de comunicação 3G/GSM e ETHERNET deverá possuir autonomia de energia para operar sem alimentação externa por pelo menos duas horas, de forma que seja possível identificar via controlador e central, problemas relacionados à falta de energia.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Facilidades

Deverá existir no controlador:

- Disjuntor geral para proteção de sobrecorrentes e correntes de fuga;
- disjuntor com função de desligar todos os grupos semaforicos, sem desligar os circuitos lógicos do controlador, bem como proteger o controlador contra curtos-circuitos externos;
- DPS – detalhamento em Proteções Elétricas;
- Iluminação interna com chave de ligar/desligar;
- 1 tomada de potência com capacidade de 15 A;
- Display ou visor incorporado que possa ser utilizado como programador ou módulo de manutenção, indicando ao menos:
 - modo de operação
 - plano e estágio corrente
 - falhas do controlador
 - Status do detector
- Conector USB para carga de tabelas semaforicas através de pen-drive e para conexão de interface de programação portátil.
- chave para ligar/desligar a parte lógica do controlador.
- chave de solicitação do modo intermitente
- conector de controle manual
- conector para programador portátil

Para uma operação por parte de Agentes de Trânsito, os últimos quatro itens acima



deverão estar alojados em um painel com portinhola com chave e acesso exclusivo e devidamente identificadas.

O controlador deverá ainda continuar com sua CPU funcionando internamente, mesmo com a interrupção de energia aos demais módulos, devendo ser possível visualizar a programação sendo executada, assim como a comunicação com a Central também deverá ser mantida, com uma autonomia de duas horas.

Programação dos Controladores

Para programação dos controladores deverá existir um equipamento de apoio de modo a permitir editar, modificar e armazenar as tabelas de programação dos equipamentos controladores. A edição das tabelas deverá inibir entradas de dados indevidas, ou fora dos intervalos permitidos.

As entradas dos parâmetros devem ser efetuadas em unidades de engenharia de tráfego, e não em códigos de programação, por exemplo: segundos de tempo verde, etc.

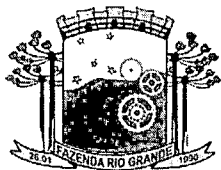
O equipamento oferecido deverá ser portátil, podendo ser um notebook e deverá estabelecer conexão local por cabo e Wi-Fi.

Sequência de Estágios

O controlador deverá possibilitar a programação de sequência de estágios diferentes da natural (constituída pelos estágios programados, executados um a um, uma vez por ciclo e em ordem).

Planos Emergenciais

O Sistema deverá permitir a implantação de planos especiais para veículos de emergência. Tais planos deverão permitir que o operador possa impor, a partir de pedido de prioridade, uma sequência de temporizações facilitando o livre trânsito de veículos de emergência. Além disso, deve-se poder gerar "estágios emergenciais" para casos de saída de hospitais, bombeiros, etc., de forma que, passado o estágio de emergência, haja compensação gradativa de tempo para os demais estágios normais.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Modularidade

A lógica do controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placas de circuito impresso tipo "plug-in", ou módulo tipo encaixe, o que permitirá uma manutenção rápida.

Os Controladores deverão ser constituídos por módulos de potência que permitam uma versão mínima de dois grupos/fases semafóricos.

Os controladores eletrônicos de tráfego deverão possuir a opção para implantação dos módulos detectores, os quais deverão ser do tipo "plug-in". Os Controladores Eletrônicos Tráfego deverão respeitar as seguintes configurações mínimas:

Controladores de 08 fases:

- 02 entradas de contatos secos (botoeiras ou sistemas de vídeo-deteção), com possibilidade de expansão até 16;
- 04 entradas de detectores de loops (laços indutivos), com possibilidade de expansão até 16;
- 01 entrada de detector seletivo com possibilidade de expansão até 04;

Todas as placas e módulos que compõem o controlador, deverão possuir uma identificação contendo o código do módulo ou placa (quando existir) e o número de série. Em hipótese alguma deverão existir dois módulos ou placas com o mesmo número de série.

Alimentação

O controlador deverá ser alimentado através de fonte automática que opere entre 110 e 240 V, com escolha do nível de tensão de rede pré-programado, com tolerância de + ou - 15% sobre o valor nominal e frequência de 60 Hz. A potência de saída por fase deve ser 1000 W em 220 V, para o comando de semáforos veiculares ou de pedestres. O controlador deve poder comandar lâmpadas halógenas, incandescentes e LED's, porém, sempre iniciando a alimentação da lâmpada nos pontos 0 ("zero crossing") da



frequência da rede.

O controlador deverá monitorar a tensão e frequência da rede elétrica ao qual está conectado, assim como disponibilizar o consumo de potência total do cruzamento.

O controlador deverá dispor de ponto de conexão próprio para aterramento. Todas as suas partes metálicas deverão ser ligadas a terra. Todos os pontos de terra deverão convergir a um único ponto, o qual será conectado ao cabo de terra ligado à haste de aterramento. A ligação a terra deverá obedecer à norma NBR 5410 da ABNT.

Proteções elétricas

O controlador semafórico deverá seguir as recomendações ABNT NBR 16653:

O controlador deve possuir características que garantam a sua compatibilidade eletromagnética em relação ao seu ambiente de instalação. Para isto o controlador deve ser colocado em funcionamento em condições representativas de sua operação normal e deve ser submetido aos ensaios abaixo:

Ensaio nos terminais de entrada de alimentação CA:

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 4 kV de pico entre linha e terra e 2 kV entre linhas. Para o diagnóstico da conformidade, deve-se utilizar o critério de desempenho B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação, conforme a IEC 61000-4-11 e a Tabela 1, critério de desempenho A e C (ver Critérios de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Desempenho).

Tabela 1 – Requisitos sobre variação e interrupção de tensão

% tensão residual	Número de ciclos de interrupção (ocorrência a partir do cruzamento do zero)	Critério
0	≤ 3	A
0	≥ 5	C

Ensaios nos demais terminais de entrada e saída, incluindo comunicação (quando aplicável):

- Ensaio de imunidade à salva de transientes elétricos rápidos, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-4, com 1 kV de pico e critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a surto de onda combinada, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-5, com 1 kV de pico entre linha e terra e 0,5 kV entre linhas, com critério de desempenho nível B (ver Critérios de Desempenho);
- Ensaio de imunidade a sinal de RF em modo comum, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-6, de 0,15 MHz a 80 MHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 Vrms, o equipamento deve atender ao critério de desempenho A (ver Critérios de Desempenho).

O controlador deve ser submetido ao ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-3, na faixa de 80 MHz a 1 GHz, para sinal modulado AM em 1 kHz. Com o nível de 10 V/m, o controlador deve atender ao critério de desempenho B.

O controlador deve ser submetido ao ensaio de descarga eletrostática, conforme a ABNT NBR IEC 61000-4-2, com nível de 4 kV, para descarga por contato e 8 kV, para descarga pelo ar, devendo atender ao critério de desempenho B.

Critérios de Desempenho

Os critérios de desempenho na avaliação de imunidade devem ser definidos pelo



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



fabricante e laboratório de ensaio, levando em consideração o seguinte direcionamento:

- critério de desempenho A: nenhuma modificação deve ser observada durante a operação do equipamento. As características do equipamento devem estar conforme suas especificações;
- critério de desempenho B: não pode haver degradação nos requisitos de segurança. Não pode haver alteração no modo de operação ou de dados armazenados (temporização, registros de falhas etc.). É aceitável o chaveamento de sinais por um período inferior ao tempo máximo de detecção de falha. A não detecção de veículo(s) ou a presença de veículo(s) adicional (ais) é aceitável durante a aplicação da perturbação;
- critério de desempenho C: o controlador deve deixar de funcionar, porém mantendo todos os parâmetros programados inalterados. Quando a energia for restaurada à normalidade, o retorno do funcionamento do controlador deve obedecer à sequência de partida.

O controlador deve ter características de emissão eletromagnética que garantam que ele não causará radio interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação. Com este objetivo deve atender aos requisitos de equipamento classe B de emissão de perturbações conduzidas e radiadas, apresentados nas Tabelas 2 a 4, conforme prescrições contidas na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

Tabela 2 – Limites para perturbação conduzida nos terminais de alimentação

Faixa de frequência MHz	Limites dB(µV)	
	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	66 a 56	56 a 46
0,50 a 5	56	46
5 a 30	60	50
Para as frequências de transição deve ser aplicado menor limite. NOTA O limite diminui linearmente com o logaritmo da frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,50 MHz.		

**Tabela 3 – Limites de perturbação conduzida em modo comum (modo assimétrico)
em portas de telecomunicação na faixa de frequência 0,15 MHz a 30 MHz**

Faixa de frequência	Limites de tensão dB (µV)	Limites de corrente dB (µA)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



MHz	Quase pico	Médio	Quase pico	Médio
0,15 a 0,50	87 a 74	74 a 64	40 a 30	30 a 20
0,50 a 5	74	64	30	20
NOTA 1 Os limites decrescem linearmente com o logaritmo de frequência na faixa de 0,15 MHz a 0,5 MHz. NOTA 2 Os limites de perturbação de tensão e corrente são derivados para utilização com uma rede de estabilização de impedância (<i>impedance stabilization network</i> – ISN), a qual apresenta uma impedância em modo comum (modo assimétrico) de 150 Ω para a porta de telecomunicação sob o ensaio (fator de conversão é $20 \log_{10} 150 / I = 44$ dB).				

Tabela 4 – Limites de perturbação radiada a uma distância de medição de 10 m

Faixa de frequência MHz	Limite quase pico dB (μ V/m)
30 a 230	30
230 a 1 000	37
Na frequência de transição deve ser aplicado menor limite. NOTA Providências adicionais podem ser requeridas nos casos em que ocorrerem interferências.	

As condições gerais dos ensaios devem seguir o descrito abaixo:

Os métodos de medição de perturbações radiadas e conduzidas devem seguir o descrito na ABNT NBR IEC/CISPR 22.

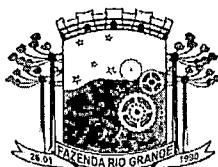
A medição deve ser realizada no modo de operação que produza níveis mais elevados das perturbações radiadas e conduzidas emitidas.

Se o controlador fizer parte de um sistema, ou puder ser conectado a outros equipamentos auxiliares, então ele deve ser ensaiado conectado a estes equipamentos, de forma a garantir seu funcionamento normal.

Se o controlador tiver muitos terminais, então um número suficiente destes deve ser selecionado para simular uma condição de operação real e assegurar que todos os diferentes tipos de terminais sejam cobertos na avaliação.

Os ensaios devem ser conduzidos em um ambiente com temperatura e umidade dentro da faixa de operação normal do controlador e com sua tensão de alimentação nominal.

Todos os cabos ligados ao controlador devem ter 7 m de comprimento e estar separados do piso por uma distância de 10 cm.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Se um controlador necessitar para seu uso estar conectado a um detector tipo loop, no mínimo um loop na configuração do fabricante deve ser instalado na região calibrada da câmara semianecoica ao lado do controlador e somente o controlador deve ser girado no ensaio de emissão de perturbação radiada.

Para detectores de laço veiculares, a configuração do loop do fabricante deve estar separada do piso por 10 cm.

Para os ensaios do controlador devem ser utilizados dois grupos semafóricos. Um grupo deve ser conectado com carga máxima e o outro com carga mínima. Essas cargas podem ser lâmpadas ou cargas elétricas equivalentes.

O controlador deve ser configurado para realizar pelo menos três operações de chaveamento das cargas em um ciclo de 1 min. É considerada uma operação de chaveamento a mudança de estado das saídas de ligado para desligado ou vice-versa (desligado para ligado).

Para cada grupo semafórico, deverá haver uma proteção individualizada por estado de cor.

Empacotamento Mecânico

Todas as partes metálicas do controlador deverão receber tratamento contra corrosão ou oxidação que as garantam pelo período da vida útil do controlador, que deverá ser de 10 anos.

O gabinete do controlador deve satisfazer plenamente as recomendações da ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54, bem como deve ser à prova de poeira e chuvas e não apresentar ângulos salientes.

O gabinete deverá ser a prova de violações, sendo que a porta deverá ter chave tipo "Yale", com segredo padronizado para todos os controladores fornecidos.

As chaves que abrem e fecham os compartimentos só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas. A fechadura da porta principal deverá ser de modelo para prevenção de vandalismo (três pontos de fechamento). A CONTRATANTE poderá



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



fornecer um modelo para a chave da porta principal e outro modelo para o Painel de Facilidades.

As partes encaixáveis do controlador deverão ser fixadas por elementos que as impeçam de cair ou de se desarranjarem, caso ocorram vibrações excessivas ou operações inadvertidas.

Os controladores deverão dispor do recurso de detecção de porta aberta, tanto para o Painel de Facilidades quanto para a porta principal.

Deverá existir no controlador espaço vazio para acomodar equipamento de comunicação por fibra óptica com dimensão aproximada de (LAP) 140 x 30 x 105 mm.

As borneiras de saída para as lâmpadas deverão permitir fácil acesso, independentemente ao número de grupos do controlador e deverão possuir um sistema de engate rápido (borne tipo mola).

O gabinete do Controlador deverá prover um compartimento acessível pela porta, preferencialmente em plástico, adequado para se guardar documentos (papéis) referentes ao controlador.

Detectores Veiculares por Laço Indutivo

O controlador deverá dispor de recurso que propicie a ocorrência e a variação do tempo de duração de estágios em função de demandas geradas por detectores veiculares.

Um detector veicular significa o conjunto de circuitos eletrônicos (placas de detecção), laço(s) indutivo(s), instalado(s) em uma seção específica de via, capaz de detectar a presença de fluxo de tráfego veicular.

A placa de detecção, que constitui o detector veicular deverá possuir recursos de sintonia automática e ajuste manual de sensibilidade.

A abrangência de detecção deverá compreender desde motocicletas até caminhões e ônibus. O detector veicular deverá funcionar normalmente para indutâncias (do laço) compreendidas entre, no mínimo, 50 a 500 μ H.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Não poderá haver interferência de operação entre os canais de uma mesma placa de detecção (“cross-talk”) e entre placas adjacentes.

A placa de detecção deverá possibilitar a fácil seleção de frequência de operação para cada canal; além de possuir um mecanismo de reset manual.

A(s) placa(s) de detecção deverá(ão) dispor de um recurso que permita, no caso de estacionamento sobre o laço indutivo, a autocalibração da área remanescente do laço indutivo (área livre) e imposição da condição de ausência de veículo na saída da placa, após o término do período de presença. Este tempo deverá estar compreendido na faixa de 3 a 10 minutos.

Os detectores veiculares deverão dispor de indicadores luminosos frontais, por canal, apresentando as detecções veiculares efetuadas. Esta indicação deverá ser visível nas condições de luminosidade diurna e noturna às quais o controlador estará submetido quando instalado.

Deverá ocorrer a imposição da condição de falha do canal após a constatação de rompimento do laço ou perda da isolação com a terra.

Deverá ocorrer a imposição da condição de ausência de veículo nas saídas da placa, durante a energização da mesma.

Instalação

O controlador deverá ser instalado sobre pedestal, e deverá possuir entrada dos cabos de alimentação dos grupos focais, alimentação elétrica e de comunicações pela sua base através de furo com diâmetro mínimo de 10 (dez) centímetros.

O controlador deverá ser fixado ao pedestal através de 4 parafusos tipo "francês", que deverão acompanhar o controlador.

Condições ambientais

Os controladores deverão ter funcionamento garantido nas condições ambientais locais:

- temperatura ambiente externas na faixa de -10 a 55 graus Celsius, insolação direta;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- umidade relativa do ar de até 90%;
- presença de elementos oxidantes e corrosivos;
- presença de elementos oleosos e partículas sólidas na atmosfera.

2. MÓDULO SEMAFÓRICO A LED

A finalidade desta especificação é fornecer os requisitos técnicos mínimos de desempenho para módulos focais semafóricos a LED (diodos emissores de luz, do inglês, Light Emitting Diode) de diâmetro 200mm.

Serão dois tipos de módulos:

- Módulos Focais a LED para uso em semáforos veiculares;
- Módulos Focais a LED para uso em semáforos para pedestres.

Ambos os tipos deverão ter as mesmas especificações.

Para os módulos do tipo pedestre, o pictograma deverá ser obtido através da utilização de uma máscara com pictograma, que permita única e exclusivamente a visualização do “boneco parado” para o módulo vermelho e “boneco andando” para o módulo verde.

REQUISITOS FÍSICOS E MECÂNICOS

A luminescência do módulo deverá ser uniforme, de modo que os LEDs individuais não deverão ser visíveis de nenhum ângulo externo ao módulo, sendo assim, exige-se que as lentes utilizadas na transferência de luz dos LEDs ao ambiente sejam lentes de Fresnel.

As lentes utilizadas poderão ser transparentes ou na cor sinalizada, sendo que se forem transparentes, os LEDs utilizados deverão emitir luz na cor de correta cromaticidade de cada tipo de módulo (Vermelha, Amarela e Verde).

Os Módulos LEDs deverão substituir todo o conjunto (lentes + refletor + lâmpada + bocais + borracha de fixação/vedação) sendo considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- LED em SMD (Surface Mount Device) soldados em superfície na placa do circuito impresso;
- Fonte chaveada de alimentação;
- Componentes ópticos;
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, caixa de acondicionamento, etc.).

O Módulo LED deverá possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio. O encapsulamento de todos os componentes internos do módulo, incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser feito com material resistente mecanicamente.

A avaria de um LED não poderá deixar o módulo inoperante. A quantidade de LED avariados não pode comprometer a segurança viária.

REQUISITOS AMBIENTAIS

O módulo deverá ser designado para uso com variação de temperatura ambiente de operação, medida na parte traseira exposta do módulo, de -10°C a +60°C.

O módulo deverá ser protegido contra penetração de poeira e imersão em água, com grau de proteção mínima IP66.

As lentes do módulo deverão possuir proteção contra radiação UV (ultravioleta).

IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO

Os módulos deverão ter um indicador de indexação visível, vertical e permanente, ou seja, uma seta para cima com a palavra PARA CIMA ou TOP, para a correta indexação e orientação dentro de um porta-foco ou grupo focal.

TESTE DE CLIMATIZAÇÃO

Os Módulos LED deverão ser submetidos a um choque térmico, com ciclo de variação



da temperatura entre -10°C (sem controle de umidade) a 60°C (com a umidade relativa do ar de 60%). Deverão ser submetidos a 10 ciclos de condicionamento climático, conforme as características Figura 1:

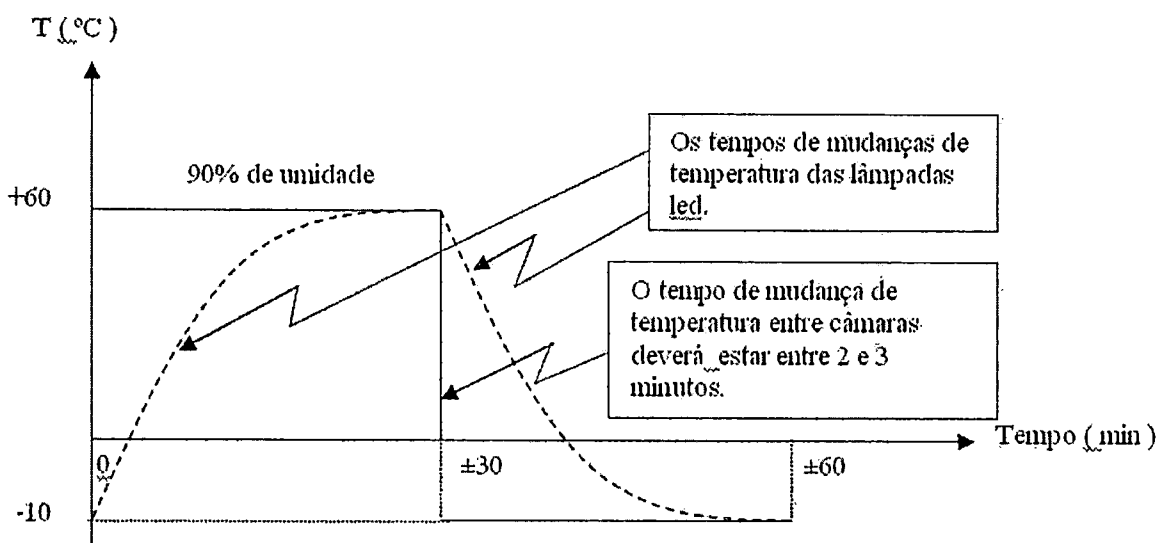


Figura 1: Ciclo de temperatura

Nota: esse ensaio poderá ser realizado em uma câmara climática que tenha a função de choque térmico ou utilizando duas câmaras simultaneamente. Quando utilizadas duas câmaras, o tempo de mudança entre ciclos não pode exceder 3 minutos.

BURN-IN

Teste de Condicionamento Preparatório das Amostras: Previamente à realização dos ensaios dos demais ensaios, as amostras dos Módulos LED deverão ser energizadas permanentemente (ciclo operacional de 100%), à temperatura de 60°C , por um período mínimo de 24 horas de condicionamento.

Os testes fotométricos e elétricos, respectivamente, devem ser iniciados na ordem em que seguem nesta especificação, em no máximo 10 minutos após a conclusão do Burn-in.

Para a realização dos testes de ambiente e projeto não será necessária execução prévia de Burn-in.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A ordem de execução conforme descrito acima deverá ser atestada pelo laboratório emissor do laudo.

TESTES FOTOMÉTRICOS

Teste de Intensidade Luminosa

A mínima intensidade luminosa dos Módulos LED deverá atender aos valores definidos na tabela 1, a uma temperatura de 25°C. As medições deverão ser feitas em todos os pontos como mostrado na Tabelas 1, a uma distância de 4 metros entre módulos e detector (sensor), utilizando o método da goniofotometria.

A Tabela 1 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais veiculares.

Este teste deverá ser executado no máximo após 10 minutos do Burn-in, conforme também especificado em tal item.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Ângulo Vertical	Ângulo horizontal (direita e esquerda)	Intensidade luminosa candela					
		200 mm			300 mm		
		Vermelho	Amarelo	Verde	Vermelho	Amarelo	Verde
+ 12,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
+ 7,5	2,5	31	78	41	69	173	90
	7,5	25	62	32	55	137	71
	12,5	18	45	24	40	100	52
+ 2,5	2,5	68	168	88	150	373	195
	7,5	56	139	73	124	309	162
	12,5	38	94	49	84	209	109
	17,5	21	53	28	47	118	62
	22,5	12	29	15	26	64	33
- 2,5	2,5	162	402	211	358	892	466
	7,5	132	328	172	292	728	380
	12,5	91	226	118	201	501	261
	17,5	53	131	69	117	291	152
	22,5	28	70	37	62	155	81
- 7,5	2,5	127	316	166	281	701	366
	7,5	106	262	138	234	582	304
	12,5	71	176	92	157	391	204
	17,5	41	103	54	91	228	119
	22,5	21	53	28	47	118	62
- 12,5	2,5	50	123	65	110	273	143
	7,5	40	98	52	88	218	114
	12,5	28	70	37	62	155	81
	17,5	17	41	22	37	91	48
	22,5	8	21	11	18	46	24
- 17,5	2,5	23	57	30	51	127	67
	7,5	18	45	24	40	100	52
	12,5	13	33	17	29	73	38
	17,5	7	16	9	15	36	19
	22,5	3	8	4	7	18	10
- 22,5	2,5	17	41	22	37	91	48
	7,5	13	33	17	29	73	38
	12,5	10	25	13	22	55	29
	17,5	5	12	6	11	27	14

Tabela 1. Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Veiculares

A Tabela 2 especifica os valores mínimos de intensidade luminosa dos Módulos LED a serem utilizados nos grupos focais para pedestres.

Ângulo vertical (em relação ao eixo central)	Ângulo horizontal (em relação ao eixo central)	VERMELHO	VERDE
	0	110	102
-5	± 15	46	43
	± 25	14	13



Tabela 2 – Intensidade Mínima Luminosa Mantida para os Módulos de Sinalização a LED Pedestres

A intensidade luminosa máxima não pode exceder até três vezes o valor da intensidade luminosa mínima nos seguintes casos: grupo veicular do ângulo vertical de $-2,5^\circ$ e horizontal $2,5^\circ$ e grupo de pedestre do ângulo vertical de -5° e horizontal 0° .

Teste de Uniformidade de Luminância

Os módulos deverão ser testados conforme os requisitos para uniformidade de luminância à temperatura de 25°C e tensão nominal padrão de 127 e 220 VCA para os grupos focais veiculares e pedestre. As medidas deverão ser efetuadas utilizando-se um medidor de luminância posicionado sempre perpendicularmente a superfície externa da lente do módulo (acompanhado a curvatura da lente) a uma distância tal que a abertura selecionada propicie o enfoque/enquadramento de uma superfície de lente de 25 mm de diâmetro. A posição do medidor de luminância deverá ser transladada de lado a lado e para cima e para baixo para amostrar toda a superfície emissora do módulo. Deverão ser registrados os valores mais altos e mais baixos de luminância. Deverão ser feitas medidas de uniformidade da luminância para os sinais verdes, amarelos e vermelhos com o módulo de sinal operando a um ciclo de utilização de 100%.

O Módulo LED deverá apresentar uniformidade de luminância (Cd/m^2) na distribuição da luz através da lente, sendo que a relação entre os valores máximo e mínimo de luminância não poderá exceder a proporção de 10:1.

Teste de Cromaticidade

Deverão ser feitas medidas colorimétricas da luz emitida em pelo menos 10 (dez) posições igualmente distribuídas sobre a superfície da lente do módulo LED, sendo considerada a média das 10 medições como o valor a ser levado como verdadeiro pelo teste.

Baseado no Diagrama de Cromaticidade ITE2005 – 1931_CIE (Commission Internationale d'Eclairage), a cor da luz emitida pelos Módulos LED deverá estar na região compreendida pelo contorno proporcionado pelas coordenadas de cromaticidade (pontos A até D) apresentadas na tabela 3.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



As medidas de cromaticidade deverão ser realizadas com o Módulo LED operando a um ciclo de trabalho de 100%. Portanto, será necessário que o módulo em teste alcance equilíbrio térmico e estabilidade de saída das cores antes das medidas serem registradas.

	A		B		C		D	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
VERMELHO	0,692	0,308	0,681	0,308	0,700	0,290	0,710	0,290
AMARELO	0,545	0,454	0,536	0,449	0,578	0,408	0,588	0,411
VERDE	0,005	0,651	0,150	0,531	0,150	0,380	0,022	0,416

Tabela 3 – Coordenadas de Cromaticidade

Para os ensaios de Cromaticidade, não serão permitidos ensaios feitos somente nos LED individualmente, ou fornecidos pelo fabricante dos LED. Os ensaios deverão ser executados nos módulos completos com a lente que será fornecida em definitivo.

TESTES ELÉTRICOS

Variação da Tensão

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão operar a partir de 60Hz ± 3 em corrente alternada com tensões de 80 a 265 VAC de forma automática, sem necessidade de qualquer comutação.

Fator de Potência (PF) e Distorções Harmônicas AC

Os módulos veiculares e pedestres/ciclistas deverão fornecer um fator de potência de 0,92 ou maior quando operados em voltagem nominal operacional e a 25°C.

Consumo

O consumo nominal de energia para os módulos LED de 200mm veiculares e pedestres deverá ser no máximo 08 W (oito watts) para todas as cores nas tensões de 127 e 220 VAC.

SELO DE IDENTIFICAÇÃO

O selo de identificação e qualidade deverá conter, pelo menos, as seguintes informações que possibilitem a rastreabilidade da produção:

- Potência e tensão nominal;
- Número de série/lote de fabricação;



- Identificação do fabricante e do produto;
- Data de Fabricação: Dia / Mês / Ano.

GARANTIA

Deverá ser assegurado o perfeito funcionamento dos Módulos LED contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses, a partir da data de entrega de cada lote.

Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1 e 2 (Mínima Intensidade Luminosa) exigida pela ABNT NBR 15889:2019.

Para isso exige-se que a intensidade luminosa inicial do módulo, seja pelo menos 20% superior aos valores mínimos estabelecidos, para o veicular no ângulo vertical $-2,5^\circ$ e horizontal $2,5^\circ$, constantes na tabela 1 e para o pedestre no ângulo vertical -5° e horizontal 0° , constantes da tabela 2.

3. GRUPOS FOCALIS SEMAFÓRICOS EM POLICARBONATO

Requisitos físicos e mecânicos

Cada grupo focal deve consistir na montagem de um ou mais focos semafóricos.

Cada foco semafórico com seu sistema ótico deve ser capaz de operar satisfatoriamente tanto no eixo vertical como no horizontal.

Cada foco semafórico deve ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem e ligações externas dos mesmos. As aberturas superior e inferior não usadas para a montagem devem ser providas de tampas de vedação e dispositivos para manter a hermeticidade do conjunto, na cor preta.

Caixa, portinhola e cobre-foco

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos componentes da caixa blindada, tais como, fechos, parafusos, travas devem ser conforme NBR 10065.

Todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou outros defeitos.

Não pode haver infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas da caixa blindada, devendo ser previsto proteção, através de guarnições de borracha e filtro de bronze poroso para troca do calor interno do foco.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Dimensões

Os focos semafóricos deverão ter lentes com diâmetro nominal de 200 mm ($\pm 5\%$), e dimensões conforme desenhos do Anexo.

Materiais e Fabricação: POLICARBONATO

Caixa Blindada, portinhola e cobre foco

Deverão ser fabricadas em policarbonato devendo atender as características indicadas abaixo:

Características física e química

- Densidade: $1.20 \text{ g/cm}^3 \pm 0,03$
- Identificação do polímero: constar apenas policarbonato

Características mecânicas da caixa blindada:

- Limite de resistência a tração
- limite elástico: $> 55 \text{ Mpa}$
- Alongamento no limite elástico: $< 10\%$
- Limite de resistência a flexão: $> 80 \text{ Mpa}$
- Modulo de flexão: $> 2.200 \text{ MPa}$.

Resistência ao impacto Izod original e após exposição ao intemperismo artificial, com tempo de exposição de 500 horas.

As caixas blindadas devem ter as cores definidas no processo de produção mantendo-se inalteradas mesmo em exposição solar (raios ultravioletas). Ozona e/ou abrasão dos ventos.

O acabamento externo e interno das caixas blindadas deverá ser na cor preta e todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras ou outros defeitos;

A caixa blindada de concepção modular deverá possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa, de modo a não comprometer a hermeticidade das mesmas;

Cada caixa blindada deverá ter uma portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para a fixação de cobre-focos e lentes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Cobre-foco

Deverão existir cobre-focos, individuais para cada foco, cobrindo $\frac{3}{4}$ superiores da circunferência do mesmo, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1mm.

Fixações

Os suportes deverão contar com dispositivos para entrada dos cabos que permitam manter a vedação do conjunto, sem danificar a isolação dos mesmos.

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos grupos focais em torno de um eixo vertical, após a fixação ao poste ou braço projetado, para melhor visualização. Os suportes devem ser de alumínio.

Anteparo

Os anteparos deverão ser confeccionados de material não corrosivo com espessura superior a 1,50mm, com acabamento na cor preto fosco de modo a ser fixado nos grupos focais com braços projetados.

Acabamento Externo

Processo

Os módulos, fixações e anteparos deverão passar por um processo de desengraxe, decapagem e fosfatização, de modo a garantir a perfeita aderência das tintas.

Acabamento

Os módulos depois de desengraxados, decapados e fosfatizados devem receber acabamento externo na cor preto fosco padrão Munsell N 0,5 a 1,5 máximo, após a aplicação de wash-primer à base de cromato de zinco. O acabamento externo, em tinta a pó, a base de resina híbrida epóxi poliéster, por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200°C. A espessura média de película seca deve ser de 50 mm.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

4. COLUNA CÔNICA

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura mínima de 3 (três) milímetros, com altura total de 5,0 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 123 mm e na base inferior de 187 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou polidrica de pelo menos 16 faces;

Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada com 2 (dois) parafusos, localizada a 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres;

Deverá ser provida de uma caixa quadrada, de chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 182 mm de lado, provida de quatro furos rosqueados, rosca 1/2", 12 fios por polegada, para fixação de até 4 braços projetados, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação.

A coluna será provida de 2 aletas antigiro, de 3mm de espessura, de 150mm por 250mm cada, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180°, pela maior face;

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro;

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

5. BRAÇO PROJETADO METÁLICO

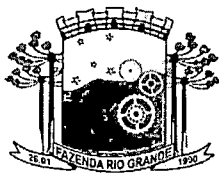
Braço projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura mínima de 3 (três) milímetros, com projeção de 4 metros, com diâmetro de 123 mm na base inferior junto a flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante.

A parte horizontal do braço terá um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A 200 milímetros da ponta do braço haverá um furo de passagem na parte inferior com 25 milímetros de diâmetro.

O braço será provido de um flange construído em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 14 mm de diâmetro que deverá ser parafusada à coluna através de 4 parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1", que deverão acompanhar o mesmo.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

6. COLUNA METÁLICA SIMPLES

Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 3,5 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 76 mm e na base inferior de 126 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces;

Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada, 1,20m do solo, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres, conforme edital.

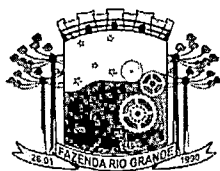
A coluna será provida de 2 aletas antigiro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro.

A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

TRATAMENTO SUPERFICIAL

Para proteção contra corrosão, todas as peças deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



A galvanização deverá ser feita nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/2007.

A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

RESISTÊNCIA E ESFORÇOS

O conjunto da coluna composta com o braço projetado deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

7. CABOS CONDUTORES PP

Cabos a serem aplicados nas instalações elétricas dos grupos semafóricos individualmente, ou seja, as conexões rede-controlador-grupos-focais, botoeiras (botão de acionamento manual) e padrão de entrada de energia (do disjuntor principal ao controlador).

Cabo flexível multipolar, com isolamento sólida extrudada de PVC, formado por dois, três ou quatro condutores internos de 1,0 ou 1,5 ou 4,0 mm², com as seguintes características:

- Condutores flexíveis compostos de fios de cobre nú, de tempera mole;
- Isolação, enchimento e cobertura: termoplástico em PVC (Cloreto de Polivinila) flexível, antichama, sem chumbo.
- Encordoamento: Classe 4
- Norma a ser atendida: NBR 7288 (identificação em alto relevo na parte externa da cobertura, incluindo certificado INMETRO)
- Os condutores deverão ser isolados entre si, possuindo as veias nas cores indicadas na tabela a seguir.
- Temperatura máxima dos condutores 70 °C em serviço contínuo e 100 °C em sobrecarga;
- Cobertura externa em (Cloreto de Polivinila) PVC, na cor preta;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Acondicionamento em rolos de 100 metros.

Modelo	Utilização	Cores
(2 x 4,0) mm ²	Energia AC	Preto e Azul-claro
(3 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Pedestres	Preto, Azul-claro e Branco
(4 x 1,5) mm ²	Grupo Focal Veicular	Preto, Azul-claro, Branco e Vermelho

8. PLACA CPU

A placa CPU deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

Placa eletrônica responsável pelo processamento geral do controlador.

Deverá possuir microcontrolador de arquitetura ARM 32-bits, memória de armazenamento não-volátil de 512KB, relógio-calendário com alimentação backup através de super-cap.

9. PLACA DE ENTRADA E COMUNICAÇÕES

A placa de entradas e comunicações deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Deverá possuir modem utilizando cabeamento de par trançado operando na modulação V23/V21 em velocidades até 1200 bps em modo half-duplex ou full-duplex.
- Deverá possuir módulo de comunicação GPRS para comunicação via rede de comunicações celular.

10. PLACA DE FONTES E VERDES

A placa fontes e verdes deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Placa eletrônica com as funções fontes de alimentação e detector de verde coincidente por hardware.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Deverá fornecer tensões estáveis de +5V, -5V e +12V para os demais módulos eletrônicos do controlador.
- Deverá possuir circuito de verificação de conflito de verdes por hardware.
- Deverá efetuar o acionamento de lâmpadas ou módulos LED, associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), para diminuir o ruído eletromagnético e aumentar a vida útil das lâmpadas ou dos módulos LED.
- Deverá possuir circuito para detecção de queima total das lâmpadas ou módulos LED de cor vermelha.

11. PLACA DE POTÊNCIA CONVENCIONAL LED

A placa de potência convencional para módulos LED deverá ser compatível com os controladores semafóricos atualmente em operação.

Especificação Técnica

- Cada placa deverá ser capaz de acionar dois grupos semafóricos com pedestre paralelo;
- Cada grupo semafórico deverá ser capaz de acionar os módulos LED vermelho, amarelo e verde;
- Dispor de saída para pedestre paralelo que acione vermelho piscante e verde;
- Dispor de acionamento de potência em estado sólido (TRIAC);
- Dispor de indicação por LED na parte frontal da cor acionada em tempo real do grupo semafórico;
- Dispor de acionamento dos módulos LED associada à transição pelo zero da tensão da rede elétrica (zero crossing), que reduz o ruído eletromagnético e aumenta a vida útil dos módulos LED;
- Dispor de isolamento entre o acionamento de potência AC e os circuitos internos digitais;
- Dispor de circuito para detecção de queima total dos módulos LED de cor vermelha;
- Dispor de medição de corrente dos módulos LED;
- Dispor de hardware independente da indicação do acionamento do verde do semáforo, para envio à placa da CPU para detecção de verdes coincidentes;
- Potência máxima por saída de 1000 W em 127 VCA ou 2000 W em 220 VCA;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Dispor de Fusível de proteção de 10 A por grupo focal no painel frontal;
- Tensão de operação de 127 VCA ou 220 VCA (+/- 15%);
- Frequência de operação 60 Hz (+/- 5%);
- Temperatura de Operação -10 °C a +55 °C.

12. INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA COM MATERIAL

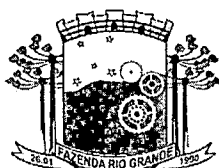
Os equipamentos para conexão de alimentação de energia elétrica dos controladores semafóricos deverão atender as especificações, quantidades mínimas e normas descritas a seguir:

5 metros de Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor vermelha XLPE 0,6/1Kv	NTC810803
5 metros Condutor rígido 10,00 mm ² , isolação cor azul-claro XLPE 0,6/1kV	NTC810803
2 Eletrodutos de aço carbono, com rosca, 3m de comprimento, diâmetro compatível com entradas da caixa de medição ANPH.	NTC917010
1 Eletroduto de PVC rígido, 32mm de diâmetro, 3m de comprimento, com rosca	NTC813667
1 Curva 90° em plástico, com rosca, 32mm de diâmetro.	NTC813726
1 Disjuntor termomagnético, monopolar, 50 A.	NTC930100
1 Caixa de medição tipo ANPH, para medidor monofásico, entrada e saída na parte inferior, com suporte para disjuntor, com lente, contemplando parafusos, cinta, eletroduto flexível para interligação entre eletroduto de PVC e entrada inferior, além de todos os itens das características construtivas previstos em sua NTC.	NTC920100
10 metros de Condutor flexível 10,00 mm ² , isolação cor verde ou verde/amarelo XLPE 0,6/1kV, para interligação de aterramento	NTC810803
1 Haste de aterramento, aço-cobreado, alta-camada, altura 2,40m, diâmetro 5/8".	NTC917040
1 Conector de aterramento tipo PARAFUSO – GAR	NTC927105

A instalação do padrão de deverá ser interligada a caixa de passagem mais próxima ao controlador semafórico, através de eletroduto corrugado PEAD 50mm de diâmetro. O aterramento do neutro e do controlador também deverá ser feito nesta caixa de passagem (aterrar ambos no mesmo ponto).

Após a conclusão da instalação do padrão de energia, deixar o disjuntor desligado e informar ao engenheiro fiscal.

13. INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO COM MATERIAL



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Os equipamentos para aterramento do controlador deverão ter no mínimo as especificações abaixo descritas, de modo que o projeto de aterramento dos controladores semafóricos atenda aos itens referentes a tal sistema conforme NBR5410 atual.

Equipamento: Haste de Aterramento (conforme NBR13571 atual) Especificação mínima: Tipo cilíndrica lisa, em material de aço revestido de cobre (254µm), bitola 5/8", comprimento 3,00 metros, não prolongável (sem rosca);

Equipamento: Cabo Condutor (conforme NBR7288 atual)

Especificação mínima: seção mínima de 4mm², cobre eletrolítico, flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento de composto termoplástico a base de PVC antichama de 0,6/1kV, temperatura máxima de operação 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito, não propagação e auto extinção de fogo, cor verde ou verde/amarela;

Equipamento: Conector de Aterramento (conforme NBR5370 atual) Especificação mínima: modelo simples, bitola 5/8", um parafuso, em liga metálica, (conexão condutor de aterramento c/ haste);

14. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

Os serviços deverão ser desenvolvidos por equipes de trabalho que deverão estar aptas a prestar atendimento durante às 24 (vinte e quatro) horas diárias, inclusive sábados, domingos e feriados.

O trabalho deverá ser programado em esquema de rodízio de funcionários, obedecendo às disposições da Consolidação das Leis do Trabalho. O conhecimento técnico para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva é de responsabilidade da CONTRATADA. A equipe técnica deverá dispor de equipamentos de segurança individual e coletivos, e vestimentas exigidas por lei e normas de segurança, os funcionários deverão apresentar-se uniformizados, portando crachás de identificação presos ao uniforme em local visível.

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos e veículos exclusivos e necessários à execução deste contrato, devidamente sinalizados com luzes amarelas intermitentes, utilizando-os somente para o deslocamento dos técnicos na execução dos serviços de assistência a este contrato. Sendo que as despesas



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



com seguro, combustível e manutenção dos veículos são de total responsabilidade da CONTRATADA.

Toda e qualquer visita que for realizada para execução de serviços de assistência técnica preventiva, corretiva, programação, instalação, retirada de equipamentos etc., deverá ser repassada à CONTRATANTE e registrada em relatório, onde constarão todas e quaisquer irregularidades existentes no sistema.

Será considerado como atendimento de manutenção, a chegada da equipe técnica em campo no período máximo de 2 (duas) horas, após ser chamado pela CONTRATANTE. A manutenção corretiva do equipamento defeituoso deverá ocorrer dentro de um período máximo de 4 (quatro) horas para defeitos que coloquem em risco iminente a segurança dos usuários da via e 8 (oito) horas para outros problemas de menor gravidade.

Toda a manutenção semafórica ou execução de serviços necessários, será feita exclusivamente pela empresa CONTRATADA, ficando vedada qualquer interferência de terceiros, com exceção da CONTRATANTE.

Para os novos cruzamentos que vierem a ser instalados, respeitados os prazos de garantia, serão incorporados a este contrato por escrito, constando o local e data da instalação e a assistência técnica.

Manutenção Preventiva

Deverá ser efetuada a manutenção preventiva, em cada controlador eletrônico, de acordo com o plano elaborado pela CONTRATANTE e recomendações técnicas do fabricante, sendo remunerada por chamado, englobando, no mínimo, as tarefas abaixo discriminadas:

Limpeza Geral

- Aspirar a parte interna do gabinete, retirando assim todo e qualquer pó e sujeira porventura presente no gabinete;
- Limpar com pincel macio, os módulos e conectores;
- Verificar os deslizamentos dos racks, caso necessário, corrigir.

Fixação de Terminais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Nesta tarefa é verificado o estado de todos os terminais e conectores, visando localizar um possível mau contato.

- Verificar a fixação dos terminais de entrada de energia;
- Verificar e medir a carga das baterias;
- Verificar a fixação dos terminais de saída para as lâmpadas vermelhas, amarelas e verdes, de cada fase;
- Verificar os blocos de entrada dos conectores;
- Verificar o terminal e a conexão do aterramento;
- Verificar se existe oxidação no terminal;
- Verificar no bloco terminal as saídas para todos os semáforos;
- Verificar as ligações do disjuntor e fusível;
- Verificar a fixação das botoeiras.

Caso encontre um conector com folga, fio mal conectado ou conector oxidado, sanar os problemas substituindo o conector ou refazendo a ligação.

Estado Mecânico

Esta tarefa visa localizar desgastes nas partes mecânicas do controlador.

- Verificar o estado dos chumbadores, das porcas e placas de fixação dos gabinetes, abrir o rack e verificar o estado das dobradiças do fixador;
- Aplicar protetor antioxidante ou grafite nos parafusos e porcas e placas de fixação do gabinete ou substituir partes oxidadas;

Verificar o estado da borracha de vedação da porta do gabinete; se estiver descolada, colar, se estiver muito ressecada e partida, substituir.

Documentação

Esta tarefa visa conferir a documentação existente com a situação do controlador no cruzamento.

- Verificar a programação dos tempos de verde, amarelo, vermelho e verde piscante e vermelho piscante para cada uma das fases que compõem o controlador;
- Verificar cada uma das fases do controlador local;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Verificar se os conflitos conferem com os indicados no croqui;
- Verificar os tempos de chegada de cada sinal de coordenação;
- Levantar marca/modelo do controlador, quantidade de Grupos focais, botoeiras, colunas, braços projetados, laços, etc., todos os componentes que compõem o sistema.
- Caso encontre alguma divergência corrigir na documentação e informar à CONTRATANTE.

Testes Funcionais

Estes testes visam verificar se o controlador está em condições de permitir alterações em seu modo de operação.

- Para cruzamento veicular deve ser programado com auxílio de agentes de trânsito;
- Colocar o equipamento em teste e em operação, checando todo o funcionamento previsto.

Testes e Medição

Estes testes visam, através de medição, comparar níveis atuais com níveis normais de operação.

Com um cronômetro, medir os tempos de verde, amarelo e vermelho e o ciclo do controlador;

- Com o multímetro medir as tensões de alimentação e os pontos sugeridos pelos fabricantes dos controladores;
- Vistoriar todas as conexões no distribuidor geral e modems, incluindo as emendas dos cabos mantendo-os em perfeito funcionamento, quando necessário ou em caso de interrupção dos mesmos;
- Com um terrômetro medir os aterramentos existentes, analisando se atendem as exigências para os equipamentos. Caso não atendam, efetuar a manutenção do aterramento até garantir a resistência máxima de 08 (oito) ohm.

Todos os materiais de consumo para realização da manutenção preventiva, serão de responsabilidade da CONTRATADA, como: cabos, fios, varístores, borrachas de vedação, material de limpeza e desengraxantes.

Manutenção Corretiva



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Compreende-se por equipe de manutenção corretiva, o deslocamento para os serviços necessários para:

- manter, instalar, ligar, retirar, ajustar, recuperar corretivamente, substituir placas e componentes, consertar e programar os controladores.

Tal equipe deve sanar defeitos e avarias nos equipamentos de sinalização e efetuar reparos, manter em funcionamento os equipamentos e suas redes de comunicação. A equipe técnica será responsável pela colocação em operação dos equipamentos de sinalização semafórica.

Esta equipe deverá ser formada, no mínimo, por:

- Técnico Eletrônico/Eletrotécnico de nível médio com formação em eletrônica/elétrica, capacitados a interpretar projetos de sinalização semafórica e;
- Auxiliar técnico com formação em ensino fundamental completo, aptos a exercerem as atribuições a eles relacionadas, com conhecimento em sinalização de trânsito e devendo possuir Carteira Nacional de Habilitação, sempre trabalhando em duplas, desempenhando a contento todas as atribuições citadas acima.

Quando da assinatura do contrato, deverão ser apresentados os certificados de conclusão de curso de técnico, nível médio de todos os técnicos da equipe, com experiência em manutenção de controladores semafóricos.

Equipamentos

Veículos

A equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo utilitário furgão na cor branca, com equipamento de segurança contendo sinalização luminosa giratória de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

Quando houver necessidade, a equipe técnica de manutenção deverá utilizar veículo do tipo caminhão com carroceria de madeira, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com guindaste Munck, tipo lateral, com cesto, montado sobre a carroceria do caminhão e para troca de lâmpadas; ou veículo do tipo Caminhão com carroceria metálica, com capacidade mínima de 06 (seis) toneladas de carga, equipada com plataforma hidráulica, montado sobre a carroceria do caminhão junto à cabine na cor branca; ambos com equipamentos de segurança contendo sinalização



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



luminosa giratória, de no mínimo 02 (duas) lâmpadas, obedecendo às normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro.

12. AMOSTRAS

A licitante classificada em primeiro lugar deverá obrigatoriamente, quando solicitado, apresentar amostras no prazo de 05 (cinco) dias úteis, dos itens abaixo relacionados, para análise e verificação de atendimentos às respectivas especificações técnicas, sob pena de desclassificação da proponente:

- a. 01 controlador semafórico, para 8 fases, com comunicação GSM/GPRS;
- b. 01 grupo focal veicular em policarbonato com LED's;
- c. 01 grupo focal pedestre em policarbonato com LED's.

Para análise dos equipamentos, além das amostras colocadas à disposição, a licitante deverá indicar um técnico para prestar todos os esclarecimentos necessários para a colocação dos equipamentos em operação.

Na análise serão levados em contas todos os itens constantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. Elas são consideradas requisitos mínimos que a proponente deverá se ater na sua proposta.

As amostras deverão estar acondicionadas em embalagem lacrada com identificação do fornecedor e de seu conteúdo.

Caso amostras não atendam aos requisitos técnicos a licitantes será desclassificada.

A CONTRATANTE terá 10 dias úteis para emitir parecer de aprovação quanto ao presente item desta especificação, podendo exigir ajustes mínimos se assim for julgado necessário.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Como requisito para comprovação de qualificação técnica, as licitantes deverão, obrigatoriamente, apresentar os documentos abaixo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



a. Comprovação de registro no CREA e/ou CAU, através de certidão do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da Licitante e seu(s) responsável(is) técnico(s).

b. Comprovação de aptidão, da Proponente, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

I. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 4 (quatro) controladores eletrônicos de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM;

II. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 60 (sessenta) grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;

III. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 40 (quarenta) estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);

IV. Fornecimento e instalação de, no mínimo, 2.000 (dois mil) metros de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;

V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

c. Comprovação de aptidão, do Profissional, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da presente licitação, mediante apresentação de ATESTADO fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo técnico do CREA/CAU, limitadas às parcelas abaixo de maior relevância:

I. Instalação de controlador eletrônico de tráfego semafórico, com comunicação GPRS/GSM.

II. Instalação de grupos focais semafóricos principais e/ou repetidores e/ou pedestre, com LED's;

III. Instalação de estruturas metálicas semafóricas (colunas e braços projetados);

IV. Instalação de cabo condutor para ligação de sinalização semafórica;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



V. Execução de serviços de manutenção, preventiva e corretiva, de sinalização semafórica.

Os atestados e/ou declarações deverão ser comprovados através de Certidão de Acervo Técnico, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA e/ou CAU Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

d. Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo CONTRATANTE. O mesmo não poderá ser substituído sem expressa autorização do CONTRATANTE. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

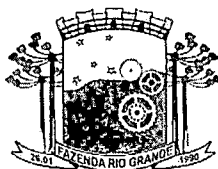
e. Comprovação do vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado na alínea “c”, e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa ou contrato de prestação de serviços. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social.

f. Comprovação de que o sistema de comunicação por GSM/GPRS dos controladores de tráfego está devidamente homologado, através da apresentação do certificado de homologação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Será admitida a apresentação de protocolo de requerimento de homologação das placas de comunicação utilizadas no controlador de tráfego na Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Entretanto, será exigida a apresentação do Certificado de Homologação no momento da entrega dos equipamentos.

g. Laudos e/ou certificados comprobatórios dos ensaios abaixo relacionados, emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios, etc.) qualificados para a realização desses ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional.

I. Para os módulos LED, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 15889/2019:

- Ensaio Burn-in/Funcionamento;
- Ensaio de Inspeção Dimensional;
- Ensaio de Intensidade Luminosa;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Ensaio de Fator de Potência;
- Ensaio de Potência Nominal;
- Ensaio de Coordenadas de Cromaticidade;
- Ensaio de Sobretensões Transitórias da Rede;
- Ensaio de Resistência ao Choque Térmico;
- Ensaio de Resistência de Isolamento;
- Ensaio de Luminância; e
- Ensaio de Grau de Proteção.

II. Para o controlador eletrônico de tráfego semafórico, de acordo com parâmetros determinados pela norma ABNT NBR 16653/2017:

- NBR IEC 61000-4-4: Ensaio de imunidade a transiente elétrico rápido;
- NBR IEC 61000-4-5: Ensaio de imunidade a surto de onda combinada;
- NBR IEC 61000-4-2: Ensaio de imunidade a descarga eletrostática;
- NBR IEC 61000-4-3: Ensaio de imunidade a campos eletromagnéticos irradiados;
- NBR IEC 61000-4-6: Ensaio de imunidade a sinal de RF;
- NBR IEC 61000-4-11: Ensaio de imunidade a variações e interrupções da tensão de alimentação;
- NBR IEC/CISPR 22: Ensaio de imunidade a interferência em serviços de radiodifusão ou radiocomunicação;
- NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54.

III. Para os grupos focais em policarbonato:

- Determinação da densidade;
- Identificação do polímero;
- Determinação do teor de carga e de negro fumo;
- Determinação do limite de resistência a tração;
- Determinação da resistência a flexão;
- Resistência mecânica ao vento;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- Resistência dielétrica;
- Resistência ao impacto;
- Deformação térmica;
- Envelhecimento artificial;
- Falibilidade;
- Hermeticidade;
- Dimensional;
- Névoa salina;
- Detecção de tensão de injeção.

14. REQUISITOS TÉCNICOS

A CONTRATADA deverá possuir em um raio de 30 (trinta) quilômetros, almoxarifado para estoque dos materiais, e demais equipamentos pertinentes ao objeto, devidamente preparados para prestar assistência técnica aos equipamentos que fazem parte do sistema de sinalização semafórica.

Caso a CONTRATADA tenha sua sede em outro Município, fora do raio de 30 (trinta) quilômetros, a mesma terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para apresentar à CONTRATANTE suas instalações, no Município de Fazenda Rio Grande, com escritório com capacidade técnica, jurídica e administrativa, para manter todos os entendimentos que se fizerem necessários com a CONTRATANTE.

Os serviços serão demandados para a CONTRATADA por meio de chamados de atendimento, e serão remunerados desta forma diferenciada, através de composição de custos de equipamentos e serviços.

ELVIS ROBERTO MAIOKY
Secretário Municipal de Governo
Decreto 6232/2022

SILVIO NICHELE NETO
Analista de Suporte
Matrícula 351.348



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

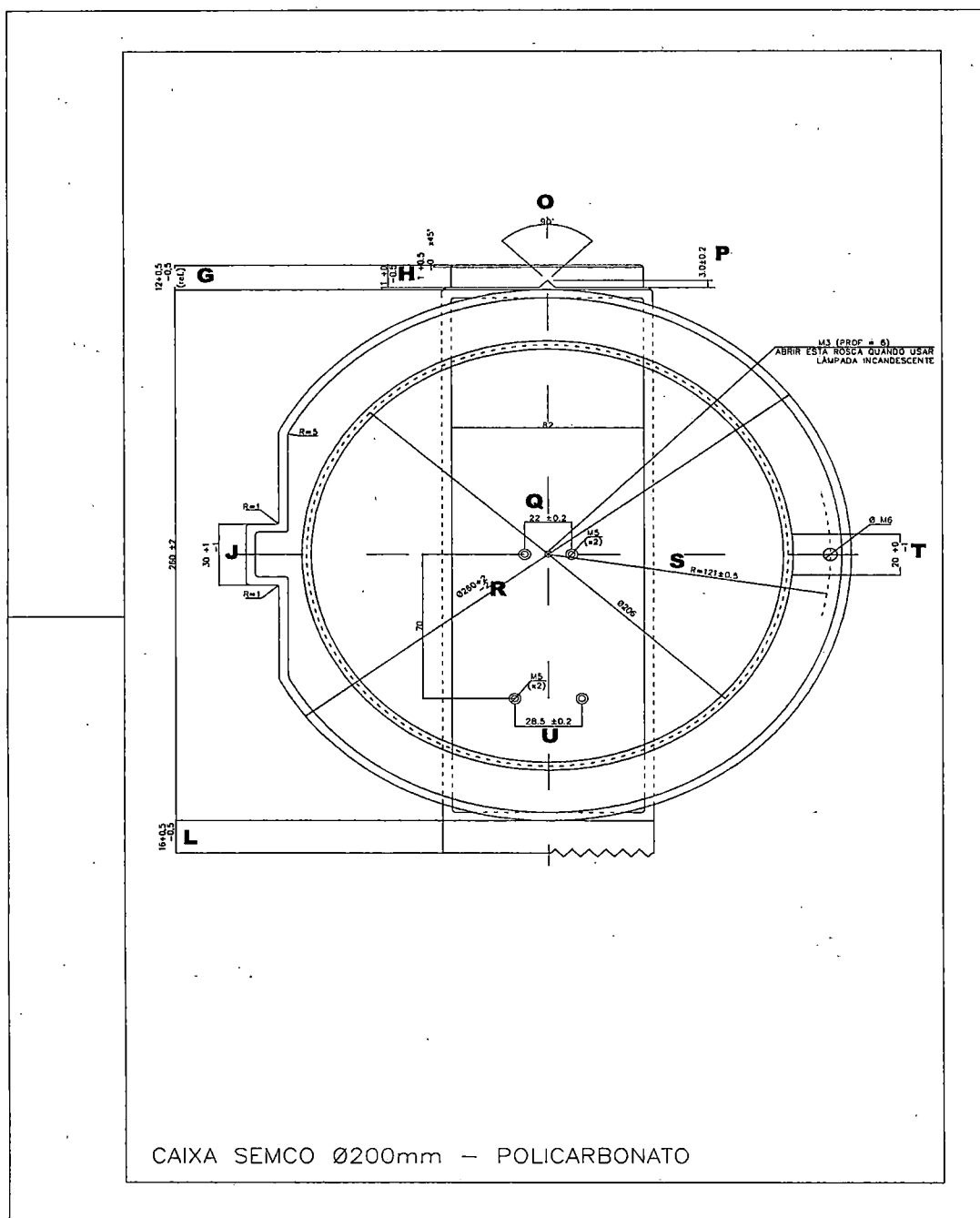


PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

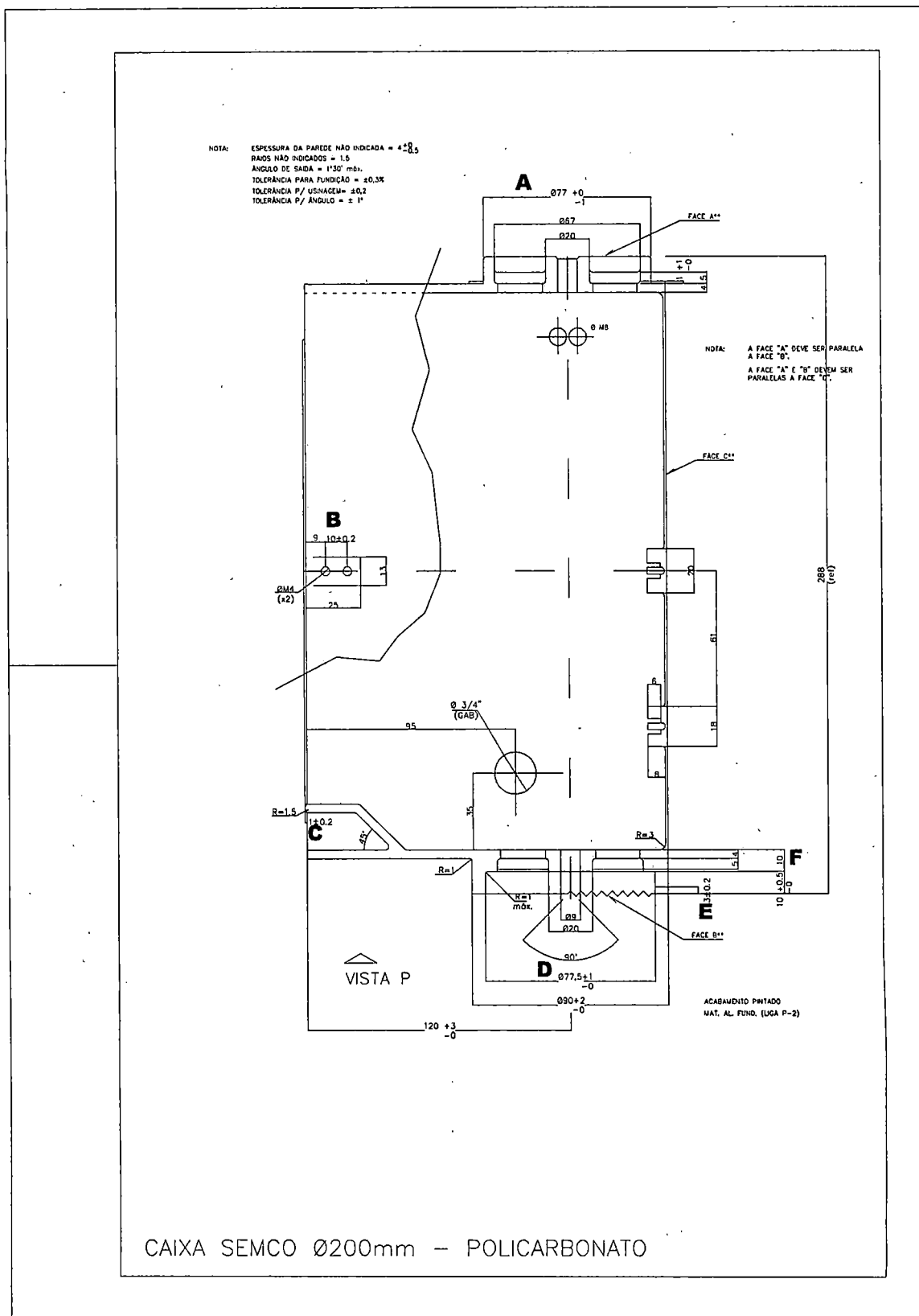
ANEXO II - DESENHOS



CAIXA SEMCO Ø200mm – POLICARBONATO

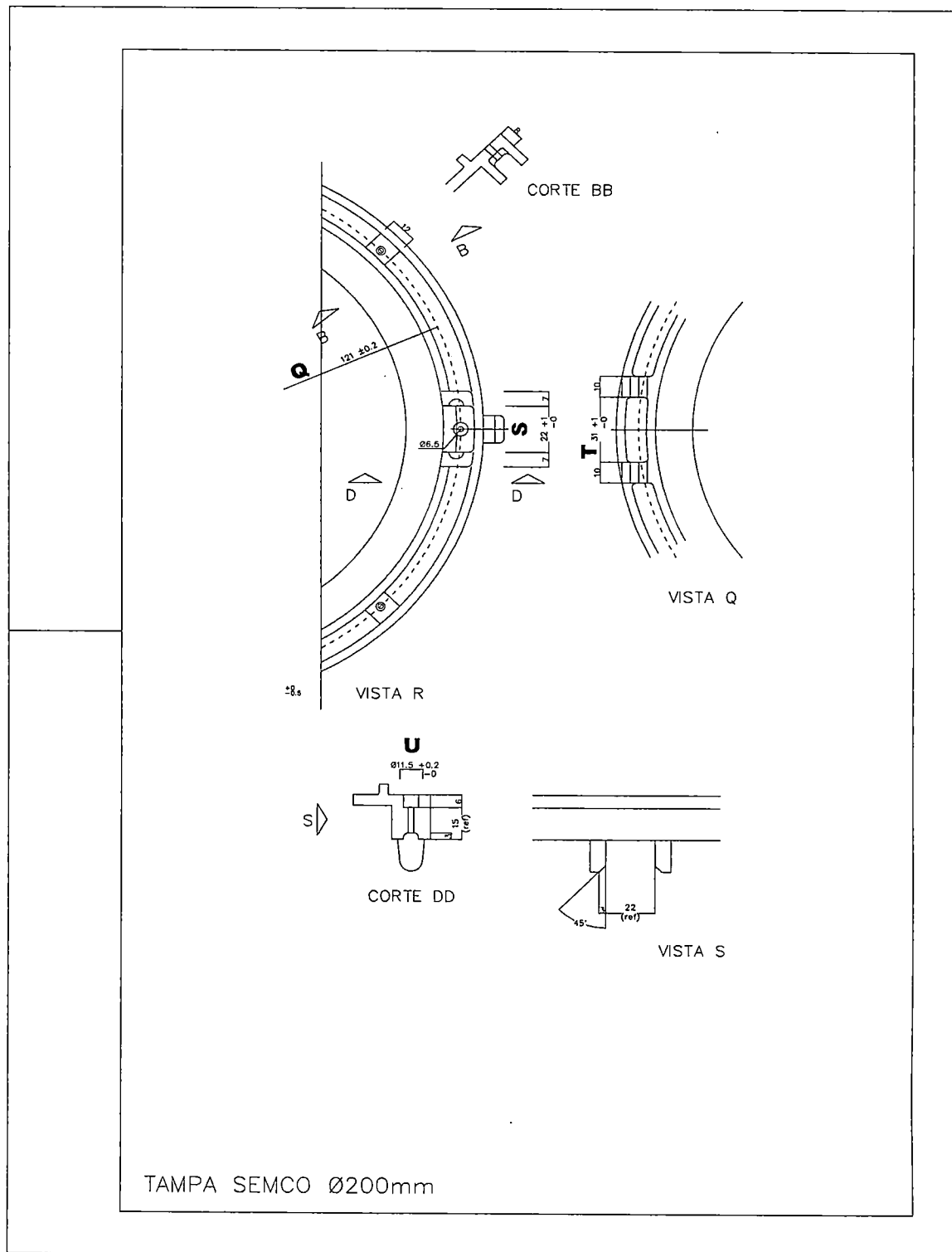


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



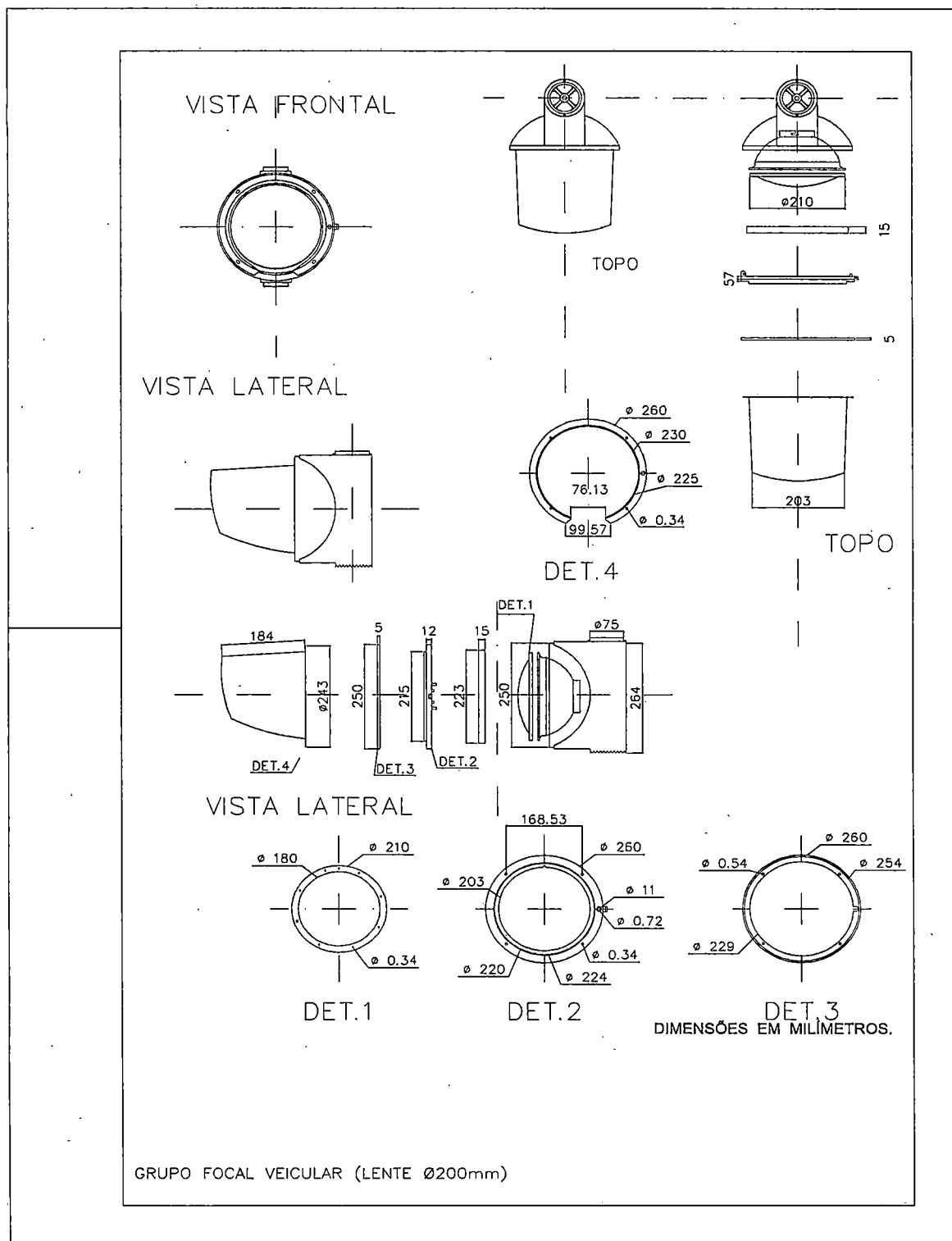


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



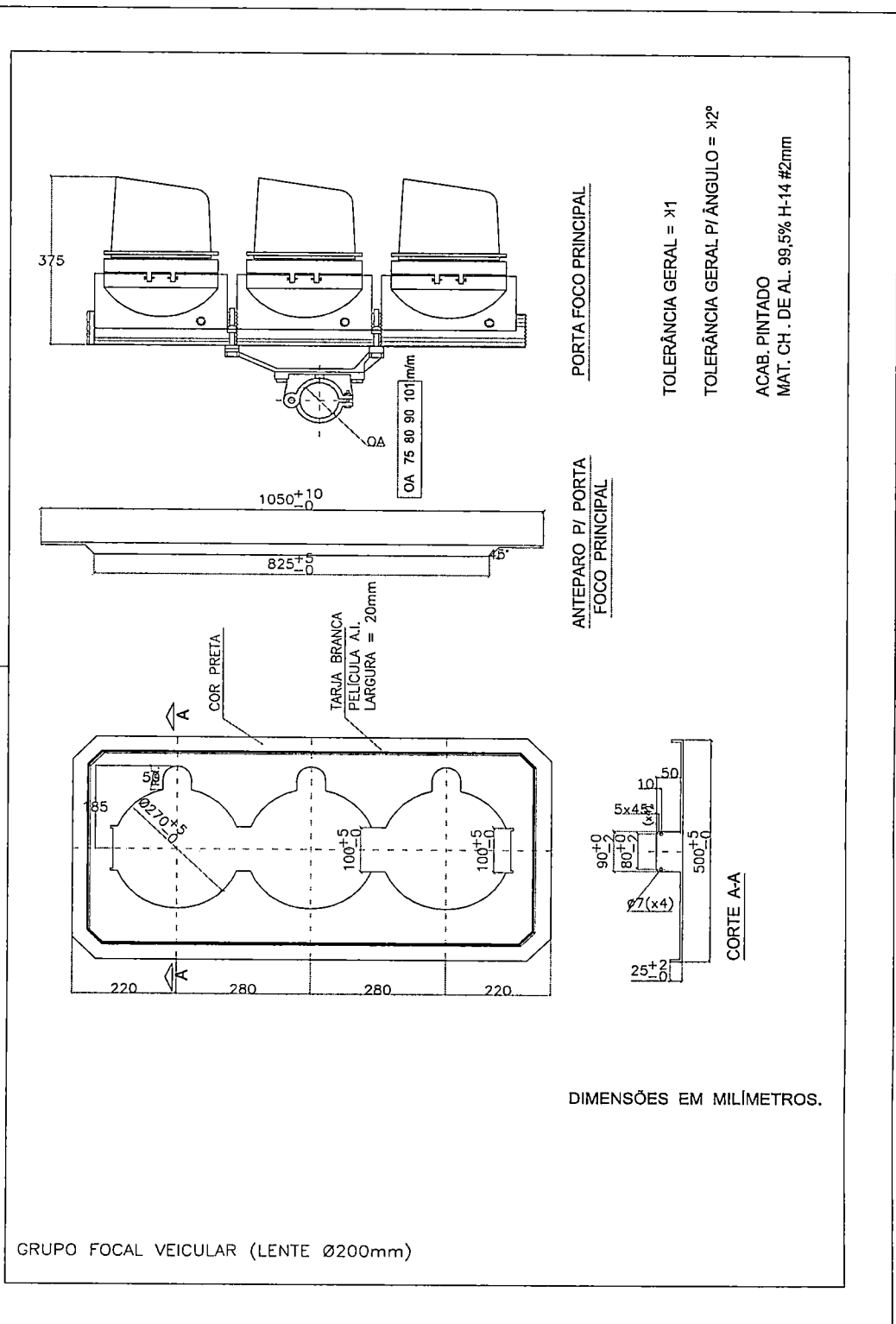


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



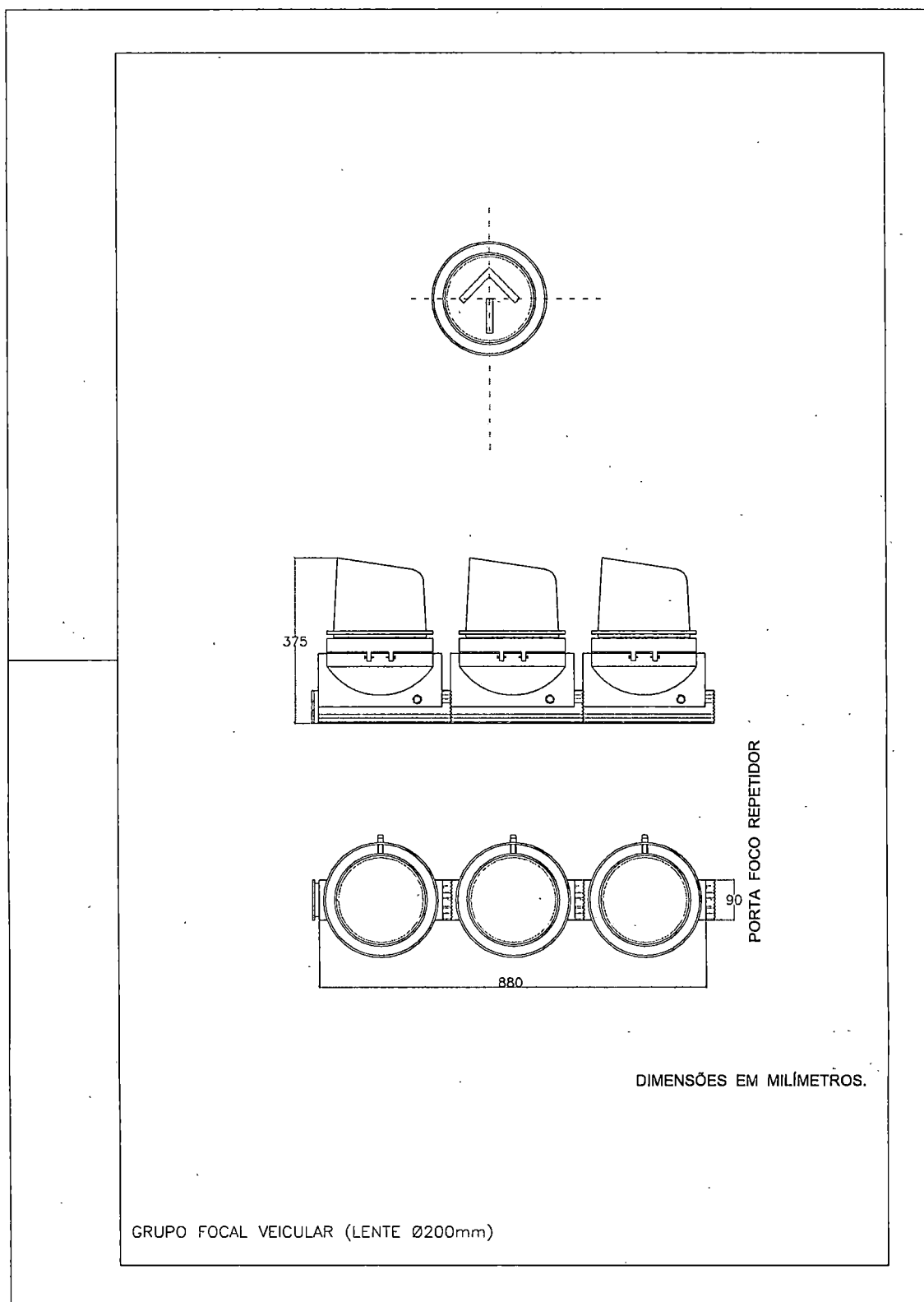


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





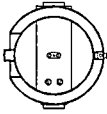
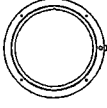
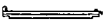
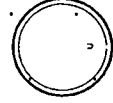
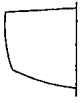
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

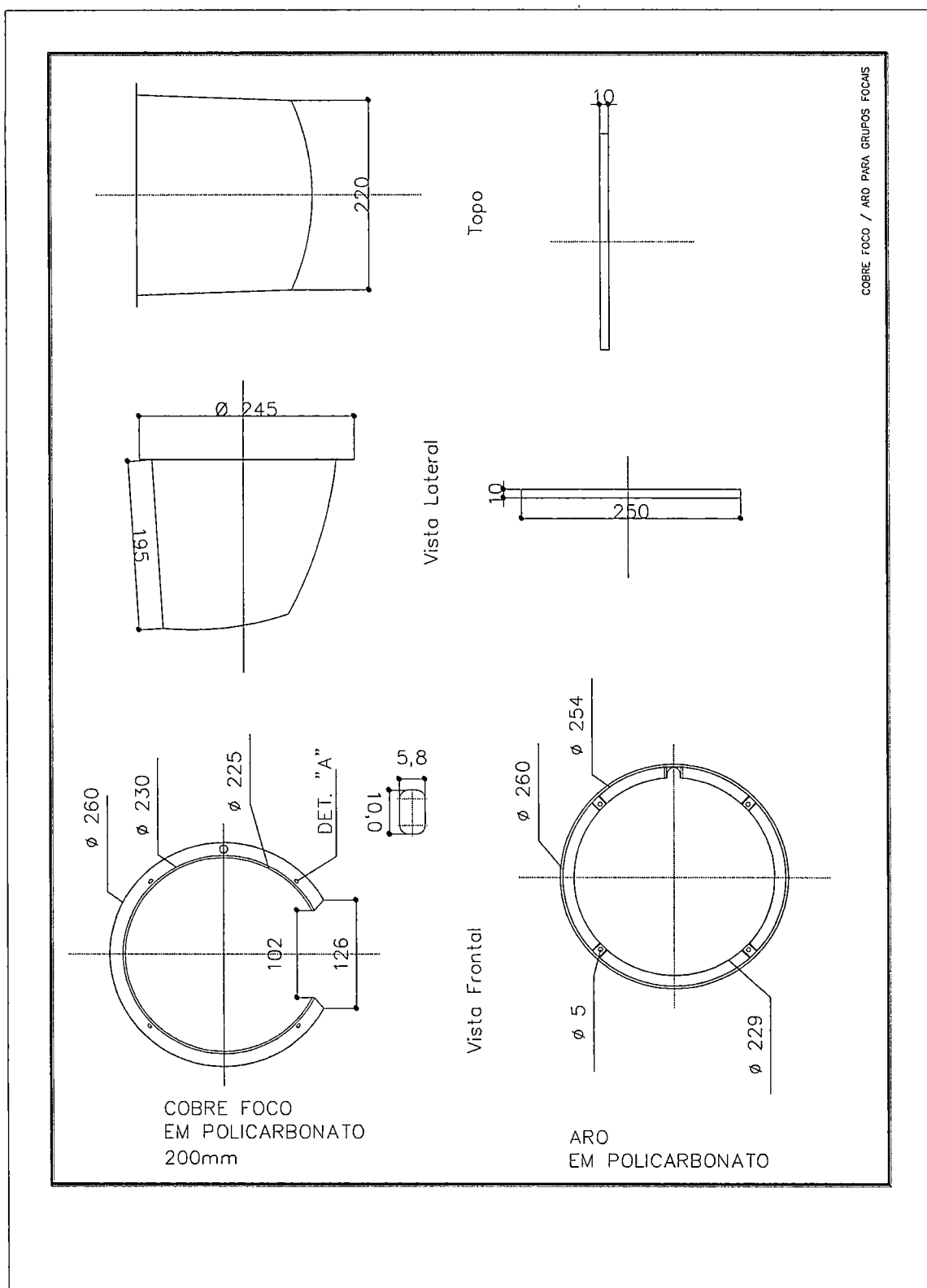


CAIXA			
REFLETOR			
LENTE			
ANEL – GUARNIÇ.			
TAMPA			
ARO			
COBRE FOCO			

ACESSÓRIOS PARA GRUPOS FOCALIS

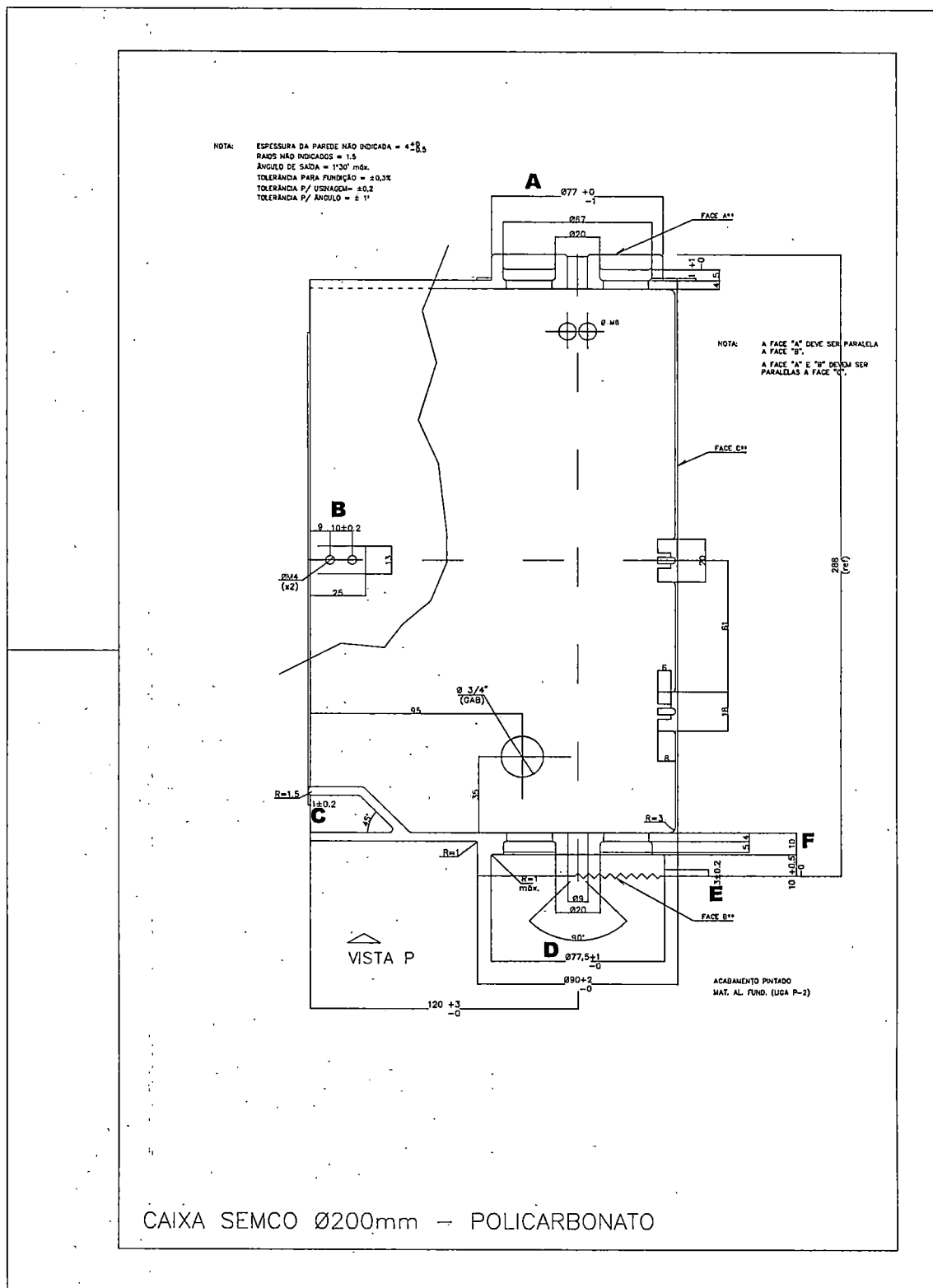


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



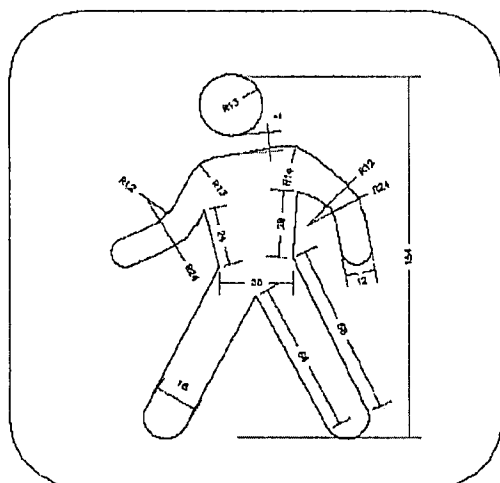
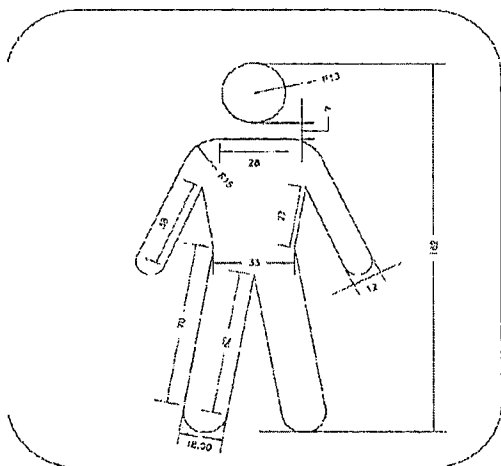
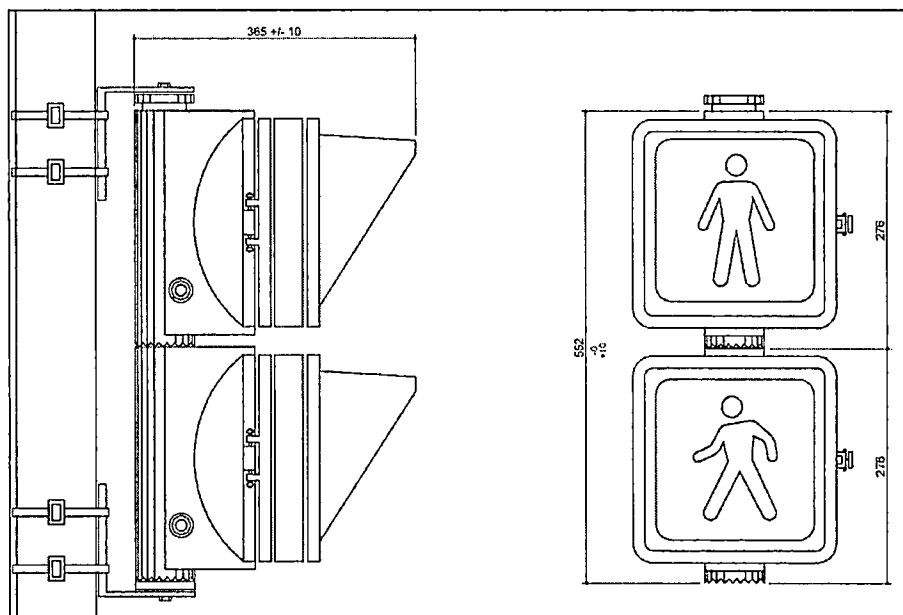


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

ANEXO III - CARTA PROPOSTA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

A empresa _____ com sede na cidade de _____, Rua _____, n.º _____, Bairro _____, com CNPJ sob n.º _____, propõe a Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande, a fornecer _____, conforme subitem 1.1 do edital em epígrafe, de acordo com a Cotação de Preços e anexos a seguir e nas seguintes condições:

Item	Qtde	Unid	Especificação	Preço Unitário	Preço Total
VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ XXX,XX (inserir o valor por extenso)					

- a) Declaramos que concordamos integralmente com as condições estipuladas na presente licitação, que se vencedor deste certame, nos submeteremos ao cumprimento de seus termos.
- b) Declaramos, ainda, que nossa empresa não foi declarada inidônea, não está suspensa nem impedida de licitar e contratar com a Administração Pública.
- c) Se vencedora, na qualidade de representante legal, assinará o Contrato, o Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade RG nº _____ e CPF/MF nº _____.
- d) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de recebimento das propostas, conforme estipulado no presente edital.
- e) Para contato informamos:
Responsável/Representante Legal (nome completo): _____
Telefone Fixo n.º: () _____
Fax n.º: () _____
Telefone Celular n.º: () _____
E-mail: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



Local / data _____

Nome, RG e assinatura do
Responsável ou Representante Legal



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

ANEXO IV – DECLARAÇÃO UNIFICADA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, que:

() Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação.

*Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

1) Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, **não empregamos menores** de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade, em cumprimento ao que determina o inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescida pela Lei nº 9.854/99.

2) Declaramos que **assumimos inteira responsabilidade** pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;

3) Comprometemo-nos a manter, durante todo o período de vigência do presente contrato, em compatibilidade com as **obrigações assumidas**, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- 4) Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre cumprimento do objeto, em função de alterações de legislação pertinente, publicadas durante a vigência do contrato;
- 5) Declaramos que **temos conhecimento** e submetemo-nos ao disposto neste edital e anexos e legislação aplicada;
- 6) Declaramos que até a presente data **inexistem fatos impeditivos para nossa habilitação e participação no presente processo licitatório** e estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 7) DECLARAMOS, ainda, que **não fomos declarados inidôneos** por nenhum órgão do poder público em qualquer de suas esferas;
- 8) Declaramos que seus sócios, dirigentes ou cotistas, bem como seu representante neste ato _____, inscrito no CPF sob nº _____, portador(a) da carteira de identidade nº _____, **não são servidores do Município de Fazenda Rio Grande**, nem cônjuge ou companheiro(a), parente em linha reta e/ou colateral, consanguíneo ou afim de servidor(a) público deste Município, que nele exerça cargo em comissão ou função de confiança, seja membro da comissão de licitação, pregoeiro ou atividade ligada à contratação;
- 9) Declaramos para os devidos efeitos e sob pena da lei que **não possuir em seu quadro societário** servidor público da ativa, empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;
- 10) Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o (a) Sr.(a)....., Portador(a) do RG sob nº e CPF nº, cuja função/cargo é.....(sócio administrador/procurador/diretor/etc), **responsável pela assinatura do contrato.**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



11) Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, **concordo que o Contrato** seja encaminhado para o seguinte endereço:

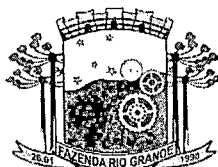
E-mail:

Telefone: ()

12) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Sistema de Protocolo deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

13) Nomeamos e constituímos o senhor(a)....., portador(a) do CPF/MF sob n.º....., para ser o(a) responsável - para acompanhar a execução do **Contrato**, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022 e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e na Ata de Registro de Preços/Contrato.

14) **DECLARAMOS**, sob as penas da lei: Que estamos cientes conhecemos e entendemos os termos das leis anticorrupção brasileiras ou de quaisquer outras aplicáveis sobre o objeto do presente contrato/ata, comprometendo-se a abster-se de qualquer atividade que constitua uma violação das disposições destas Regras Anticorrupção, por si e por seus administradores, diretores, funcionários e agentes, bem como seus sócios que venham a agir em seu nome. Que se obriga a conduzir suas práticas comerciais, durante a consecução do presente Contrato/Ata, de forma ética e em conformidade com os preceitos legais aplicáveis. Que na execução deste Contrato/Ata, nem a empresa nem qualquer de seus diretores, empregados, agentes ou sócios agindo em seu nome, devem dar, oferecer, pagar, prometer pagar, ou autorizar o pagamento de, direta ou indiretamente, qualquer dinheiro ou qualquer coisa de valor a qualquer autoridade governamental, consultores, representantes, parceiros, ou quaisquer terceiros, com a finalidade de influenciar qualquer ato ou decisão do agente ou do governo, ou para assegurar qualquer vantagem indevida, ou direcionar negócios para, qualquer pessoa, e que violem as Regras Anticorrupção. A empresa, por si e por seus administradores, diretores, empregados, agentes, proprietários e acionistas que atuam em seu nome, concorda que contratada ou sua cliente final terão o direito de realizar procedimento de auditoria para



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



certificar-se da conformidade contínua com as declarações e garantias dadas neste ato, mediante notificação prévia, e que deve cooperar plenamente em qualquer auditoria realizada nos termos desta Declaração.

15) Declaramos neste ato que:

- (a) não violou, viola ou violará as Regras Anticorrupção;
- (b) tem ciência que qualquer atividade que viole as Regras Anticorrupção é proibida e que conhece as consequências possíveis de tal violação, inclusive a possibilidade de rescisão motivada imediata do presente contratual, independentemente de qualquer notificação, observadas as penalidades devidas.

16) Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

Local / data

Nome, RG e assinatura.

Responsável ou Representante Legal



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

ANEXO V – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

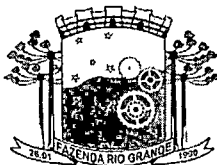
REGISTRO DE PREÇO Nº XXX/2022

1. Aos dias do mês de de 2022, autorizado pelo PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022, foi expedida a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, de acordo com o disposto nas Leis Federais nº. 8.666/1993 e 10.520/2002, que, conjuntamente com as condições a seguir estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre o Município de Fazenda Rio Grande, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 95.422.986/0001-02, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Marco Antônio Marcondes Silva, portador da Carteira de Identidade RG nº. _____ - SSP-PR e inscrito no CPF/MF sob o nº. _____, neste ato assistido pelo Procurador do Município _____, OAB/PR _____ e em conjunto com o Secretário Municipal _____, inscrito no CPF/MF sob o nº. _____ e o DETENTOR DA ATA _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº. _____, Inscrição Estadual nº. _____, Inscrição Municipal nº. _____, com endereço à _____, neste ato representado por _____, inscrito no CPF sob nº. _____

1.1. Tendo em vista o resultado da licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022, homologado pelo Senhor Prefeito Municipal em XXX de XXXX de 2022, bem como a classificação obtida no certame, realiza-se a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** com objeto a “Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo”.

1.2. As especificações, quantidades, preços unitários e globais ofertados pela empresa classificada no certame, serão conforme o especificado na Tabela de itens e valores extraída do sistema Betha Compras.

1.3. O valor total da presente Ata correspondente ao preço obtido no certame licitatório, é de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



R\$ _____ (_____), no qual se inclui todos os tributos, diretos ou indiretos, sobre a execução do objeto.

1.4. Integra e completa a presente Ata de Registro de Preços, para melhor caracterização dos serviços e resultados, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas e para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no Edital do PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022 e seus anexos, sendo os mesmos considerados suficientes para, em complemento a esta ATA Registro de Preços, definir sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado, bem como o CONTRATADO assume todas as exigências do Edital retro mencionado e todos seus Anexos.

2. O Órgão Gerenciador efetuará seus pedidos ao Detentor da Ata, através da entrega da Autorização de Fornecimento/Serviço ou Nota de Empenho por onde correrá a despesa, mediante comprovante de recebimento por qualquer meio, inclusive fac-símile, na forma descrita no Edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022.

3. Os descritivos detalhados dos itens estão fixados no Termo de Referência Complementar e Anexos I.

4. A fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato ficarão a cargo do servidor lotado no Órgão Municipal de Trânsito Silvio Nichele Neto, matrícula nº 351348, devidamente designado para este fim, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do instrumento de contato, e de tudo dará ciência à Administração.

4.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

4.2. O fiscal da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



4.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

5. Os serviços serão recebidos provisoriamente para efeito de simultânea ou posterior verificação, conforme o caso, da compatibilidade com as especificações pactuadas, envolvendo a qualidade, quantidade, testes de aceite, perfeita adequação, resultando no recebimento definitivo que será realizado pelo servidor devidamente designado como fiscal pela Secretaria Solicitante, observado o prazo de até 10 (dias) dias corridos de sua entrega.

5.1. Na hipótese da verificação a que se refere o item anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

5.2. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da proponente adjudicatária, nos termos das prescrições legais, podendo levar à rescisão da ATA de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, bem como nesta ATA.

5.3. Em caso de não aceitação do item objeto deste PREGÃO, fica a Contratada obrigada a refazê-lo no prazo de 08 (oito) horas, contados da rejeição, ou imediatamente; sob pena de multa de 2% da autorização de fornecimento, ao dia, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, em conformidade com o item 12, II, “c” da presente Ata de Registro de Preços.

5.4. Em caso de diferença de quantidade, fica a Contratada obrigada a providenciar sua complementação no prazo de 08 (oito) horas, contados da notificação a ser expedida pela Contratante, ou imediatamente, sob pena de multa de 2% da autorização de fornecimento, ao dia, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, em conformidade com o item 12, II, “c” desta Ata.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



5.5. Não poderá a adjudicatária recusar-se a entregar os itens solicitados na Autorização de Fornecimento/Empenho, mesmo que em pequena quantidade.

6. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura que deverá ser emitida pelo mesmo estabelecimento (matriz ou filial) cujo CNPJ comprovou sua habilitação, a qual não poderá conter emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devendo nela constar, além de seus elementos padronizados, os seguintes dizeres:

- PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

- RUA JACARANDÁ N.º 300 - NAÇÕES - CEP 83.823-901 – FAZENDA RIO GRANDE/PR

- CNPJ/MF N.º 95.422.986/0001-02

- INSCRIÇÃO ESTADUAL – ISENTA

EMPENHO N.º _____

6.1. A liberação do pagamento fica vinculada à comprovação pela CONTRATADA das seguintes certidões:

- a) CND (Certidão Negativa de Débitos da União);
- b) Certidão Negativa de Débitos Estadual;
- c) Certidão Negativa de Débitos Municipal;
- d) Certidão de Débitos Trabalhista;
- e) CRF (Consulta Regularidade do Empregador).

6.2. O Município reserva-se no direito de reter qualquer pagamento devido a CONTRATADA, independentemente de sua origem, quando a mesma não comprovar estar em dia com as obrigações previdenciárias. As retenções de que trata este item não estão sujeitas a qualquer correção durante o período em que permanecerem pendentes de comprovação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



6.3. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

6.4. O pagamento será efetuado de acordo com os serviços prestados. Em caso de irregularidade na execução do objeto e/ou na documentação fiscal. O prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondente(s) regularização(ões).

6.5. Em caso de atraso de pagamento em relação ao prazo de 30 (trinta) dias contados da emissão da nota fiscal/fatura no protocolo financeiro da Prefeitura, o valor da nota fiscal poderá ser atualizado monetariamente INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), entre a data em que deveria ter sido adimplida a obrigação e o efetivo pagamento (conforme art.40, XIV, “c”, Lei Federal 8666/1993).

7. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua publicação.

7.1. O reequilíbrio econômico-financeiro estará condicionado a apresentação de notas fiscais de períodos diversos (um de data próxima ao certame e outra de data próxima à ocorrência que resultou no aumento de preço), ou na impossibilidade de apresentação de notas fiscais a empresa deverá justificá-la e a justificativa deve ser submetida à aceitação do Secretário Municipal.

7.2. Em razão da vigência por 12 (doze) meses, somente serão deferidos eventuais reajustes de preços:

- a) Em razão de alteração significativa de valores de mercado que, comprovadamente, impeçam o fornecedor de continuar o fornecimento sem o reajuste;
- b) Mediante pedido escrito e fundamentado por parte do fornecedor;
- c) Pelo INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor), caso tal índice seja suficiente para atualizar os valores para aqueles praticados pelo mercado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



7.2.1. O pedido poderá ser feito pelo fornecedor ou pela Secretaria interessada e o reajuste poderá ser para mais ou para menos, de acordo com os preços praticados no mercado.

8. Esta Ata de Registro de Preços não obriga o Órgão Gerenciador a firmar as contratações com o Detentor da Ata, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, assegurada, nesta hipótese, a preferência do beneficiário do registro em igualdade de condições, nos termos do art. 15, § 4º da Lei Federal nº. 8.666/93.

9. As despesas decorrentes dos pedidos de fornecimento correrão à conta dos códigos a seguir discriminados:

Código Reduzido	Funcional	Fonte
818	18.01 26.782.0044 2.098.3.3.90.39	1509

10. A Detentora da Ata obriga-se a:

10.1. A contratada deverá estar em dia quanto a sua Regularidade Fiscal até o final do cumprimento da ATA Registro de Preços decorrente deste certame licitatório.

10.2. A Contratada obriga-se a fornecer os equipamentos bem como as especificações e com a qualidade exigida;

10.3. Fornecer o objeto licitado, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;

10.4. Apresentar os materiais licitados novos e embalados adequadamente;

10.5. Cumprir os prazos de entrega, sob pena de aplicação de sanções administrativas;

10.6. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto do presente Termo de Referência;

10.7. Comunicar à Administração, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.8. Arcar com os tributos federais, estaduais e municipais que venham por ventura incidir sobre o respectivo contrato, bem como com os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, assim como os que dizem respeito as normas de segurança do trabalho prevista na legislação específica e demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1º, do Artigo 71, da Lei nº 8.666/93, com alterações subsequentes;

10.9. Manter, durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.10. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência, Edital ou na minuta da Ata de Registro de Preços;

10.11. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução da Ata de Registro de Preços.

10.12. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990);

10.12.1. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos o serviço com avarias ou defeitos;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



10.13. Reparar, corrigir, remover, reconstruir e substituir às suas exclusivas expensas, e responsabilidade, no todo ou em parte, o objeto contratado, se forem verificados vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos mesmos ou resultantes da qualidade dos materiais empregados, imediatamente a solicitação independente de notificação;

10.14. Atender, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a quaisquer solicitações do fiscal do contrato em razão de regularidade fiscal e tributária.

10.15. O Contratado reconhece os direitos do Município em caso de rescisão administrativa prevista no Art.77 da Lei 8666/93.

11. Das Obrigações da Contratante:

11.1. Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;

11.2. Notificar o CONTRATADO, por escrito a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execuções dos serviços fixando prazo para sua correção;

11.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de servidores devidamente designados para este fim;

11.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido, provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

11.6. Efetuar o pagamento no prazo previsto, mediante apresentação de Notas Fiscais/Faturas, atestadas;

11.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado.

11.8. Pagar à Contratada o valor resultante dos serviços efetivamente prestados, na forma do contrato;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



12. No caso de inexecução total ou parcial, ou ainda, atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízos das responsabilidades civis e criminais, ressalvado as situações devidamente justificadas e comprovadas, a critério da Administração Pública, garantia a ampla defesa e o contraditório, serão aplicadas as seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

I. Advertência.

a) A advertência será formalizada por meio de documento expedido pelo Município:

II. Multa, nos seguintes termos:

a) Pelo atraso no fornecimento, será aplicada multa de mora de 2% (dois por cento) ao dia sobre o valor da Autorização de Fornecimento, até o prazo máximo de 10 (dez) dias. Vencido o prazo da Ata de Registro de Preço poderá ser considerada rescindida, a critério da Administração, ficando sujeita às penalidades previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, assim como as contratuais, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

b) Pela recusa em realizar o fornecimento, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das perdas e danos e, se for o caso multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

c) Pela demora em substituir o material rejeitado ou corrigir as falhas do produto fornecido ou complementar a quantidade, a contar do quinto dia da notificação da rejeição, aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) do valor do material, por dia decorrido, até o limite de 10 % (dez por cento) do valor dos produtos não substituídos, corrigidos ou não complementados, tudo sem prejuízo da multa relativa à rescisão, prevista na letra “e” e perdas e danos.

d) Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada na Lei 8.666/93, e suas alterações, ou no instrumento convocatório ou ainda, na Ata de Registro de Preços, e não abrangida nos incisos anteriores ou subsequentes, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) do valor da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das multas relativas à rescisão e perdas e danos, prevista na letra “e” e perdas e danos.

e) Pelo descumprimento parcial ou integral do Registro de Preços, que enseje rescisão, multa de 10% (dez por cento) do valor registrado, sem prejuízo de perdas e danos e das demais multas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



III. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preço, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do Art. 4º da Lei 10520/02, pelo prazo de 02 (dois) anos até o máximo 05 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de 10 % (dez por cento) do valor da sua proposta atualizada e das demais cominações legais.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com esta Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a penalizada ressarcir o Município, pelos prejuízos resultantes e, após, decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior. A Declaração terá sua publicação na Imprensa Oficial, de acordo com a Lei nº. 8.666/93.

12.1. Além do previsto acima, pelos motivos que se seguem, principalmente, a detentora da Ata estará sujeita às penalidades tratadas nos Incisos III e IV do item 13, cumuladas com multas, tanto moratórias como sancionatórias.

I - pelo descumprimento do prazo de fornecimento;

II - pela recusa em atender alguma solicitação para correção no fornecimento, caracterizada se o atendimento à solicitação não ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data da rejeição, devidamente notificada.

III - pela não execução do fornecimento de acordo com as especificações e prazos estipulados em Edital e nesta Ata de Registro de Preços.

12.2. Além das penalidades citadas, a Detentora da Ata/Contratada ficará sujeita, ainda, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



12.3. As multas estabelecidas podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 20% (vinte por cento) do valor registrado ou da Proposta Atualizada, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

12.4. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à detentora da Ata as importâncias alusivas a multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do Município, ou por qualquer outra forma prevista em Lei.

12.5. Qualquer penalidade aplicada deverá ser registrada; tratando-se de penalidade que implique no impedimento de licitar e contratar com o Município, ou de declaração de inidoneidade, será obrigatória a comunicação do ato ao Tribunal de Contas do Estado.

13. O registro de preços poderá ser suspenso ou cancelado no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78 da Lei nº. 8.666/93, ou a pedido justificado do interessado e aceito pela Administração, presente as razões orientadas pela Teoria da Imprevisão.

14. O fornecedor terá seu Registro de Preços cancelado quando:

- a)** descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b)** não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c)** não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d)** presentes razões de interesse público.
- e)** o cancelamento de Registro de Preços, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente.
- f)** o fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado.
- g)** a comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos no item nesta cláusula, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



14.1. O cancelamento de registro, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

14.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado.

14.3. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos, será feita mediante publicação em imprensa oficial do Município.

15. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e, no que forem aplicáveis, os seguintes tratados internacionais: Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE) - promulgada pelo Decreto nº 3.678, de 30 de novembro de 2000; a Convenção Interamericana Contra a Corrupção (Convenção da OEA) - promulgada pelo Decreto nº 4.410, de 7 de outubro de 2002; e a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção (Convenção das Nações Unidas) - promulgada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

15.1. O DETENTOR DA ATA (XXXXXXXXXXXXXXXXX) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013; (ii) se obriga a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

15.2. O DETENTOR DA ATA, no desempenho das atividades objeto desta ATA, compromete-se perante a CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



15.3. Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do DETENTOR DA ATA, em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar: I - Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 8.420/2015 e Instrução Normativa CGU nº 13/2019, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis; II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013;

15.4. O DETENTOR DA ATA obriga-se a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

15.5. O DETENTOR DA ATA declara, para todos os devidos fins, sob as penas da lei, que a empresa/organização ora qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro, que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, declara que a empresa emenda os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere ao combate de desvios éticos e de integridade. As partes que o que subscrevem reconhecem que é verdade.

16. O Detentor da Ata deverá manter, enquanto vigorar o Registro de Preços e em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pelo Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022**

17. Faz parte integrante desta Ata de Registro de Preços, aplicando todos os seus dispositivos, o edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022**, as Autorizações de Fornecimento/Empenho com os termos aditados e a proposta da detentora da Ata naquilo que não contrariar as presentes disposições.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



18. As questões oriundas desta Ata e do procedimento licitatório que a procedeu, serão dirimidas no Foro de Fazenda Rio Grande, Comarca da Região Metropolitana de Curitiba, Estado do Paraná, esgotadas as vias administrativas.

19. Para constar que foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, que vão assinadas pelo Prefeito Municipal de Fazenda Rio Grande, e pelo representante do Detentor, e duas testemunhas.

20. Fazem parte da presente Ata os seguintes anexos:

ANEXO I – TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA.

Fazenda Rio Grande, XX de XXXXX de 2022.

Marco Antonio Marcondes Silva

Prefeito Municipal

Órgão Gerenciador

(Razão Social)

(Representante)

Detentor da Ata de

Registro de Preços

.....

Procurador do Município

OAB nº

.....

Secretário Municipal

Decreto nº

Testemunhas:

Nome: Assinatura: _____

Nome: Assinatura: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE – PR
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022

Processo Administrativo nº. 251/2022

ANEXO I - TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande.

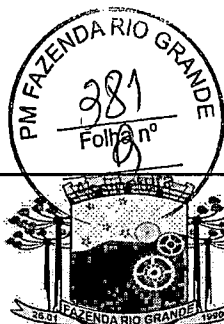
Prezados Senhores,

Eu, ..., representante legal da empresa/organização
....., regularmente inscrita no CNPJ sob o nº
....., declaro, para os devidos fins, que a empresa/organização ora
qualificada não pratica e nem permite que pratiquem, sob sua esfera de atuação, atos
contrários às leis, normas, regras e regulamentos vigentes no ordenamento jurídico brasileiro,
que importem lesão à Administração Pública Nacional ou Estrangeira, nos termos do art. 5º
da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013 - Lei Anticorrupção. Outrossim, declaro que a
empresa emenda os melhores esforços para prevenir, mitigar e erradicar condutas inadequadas
da sua atuação, pautando suas atividades nas melhores práticas do mercado, no que se refere
ao combate de desvios éticos e de integridade. Reconheço que o que subscrevo é verdade, sob
as penas da lei.

Local, DIA de MÊS de 20....

.....
Assinatura do representante legal da licitante

.....
Nome do representante legal da licitante



Diário Oficial Eletrônico

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Diário Oficial Eletrônico - Criado pela Lei nº 1.218/2018 - Edição EXTRA nº230/2022 de 11 de novembro de 2022 Página 6

MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE - PR

EDITAL DE CLASSIFICAÇÃO

REF: EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 007/2022.

A comissão de licitação constituída comunica aos interessados a execução do objeto do Edital de Concorrência nº 007/2022, que após análise e verificação das propostas ofertadas, decidiu classificar as seguintes propostas:

Nº	EMPRESA	VALOR R\$
01	VL PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 393.447,82 (trezentos e noventa e nove mil, quatrocentos e quarenta e sete reais e oitenta e dois centavos)
02	ASFALTOBR PAVIMENTAÇÃO LTDA	R\$ 411.544,77 (quatrocentos e onze mil, quinhentos e quarenta e quatro reais e setenta e oito centavos)

Comunica igualmente, que dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data deste edital, a comissão de licitação dará vistas ao respectivo processo licitatório, a qualquer das propostas que se ajuizarem prejudicadas, para interposição de recurso.

Fazenda Rio Grande, 11 de novembro de 2022.

Presidente da comissão: *[Assinatura]*
Membros da comissão: *[Assinatura]*



PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
ESTADO DO PARANÁ



TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2022 JULGAMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

Em cumprimento ao Art. 109, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993, a Comissão Permanente de Licitações torna público o Julgamento de Classificação das Propostas de Preços da Tomada de Preços nº 007/2022, a qual tem como objeto a contratação de empresa para execução de pavimentação urbana: Avenida Paraná; Travessa União da Vitória; Travessa Jacaré; Rua Campinas e Rua Bahia, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Obras Públicas, conforme segue:

A Proposta de Preços da proponente VL PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÕES LTDA resultou CLASSIFICADA com o valor global de R\$ 1.981.225,16 (um milhão, novecentos e oitenta e um mil, duzentos e vinte e cinco reais e dezesseis centavos);

A Proposta de Preços da proponente AUTOVIA CONSTRUTORA LTDA, resultou CLASSIFICADA com o valor global de R\$ 1.981.245,15 (um milhão, novecentos e oitenta e um mil, duzentos e quarenta e cinco reais e quinze centavos);

A Proposta de Preços da proponente CTG CONSTRUTORA EIRELI resultou CLASSIFICADA com o valor global de R\$ 2.160.316,56 (dois milhões, cento e sessenta mil, trezentos e dezesseis reais e cinquenta e seis centavos);

A Proposta de Preços da proponente ALTA VISTA CONSTRUÇÕES E TERRA PLANAGEM LTDA resultou CLASSIFICADA com o valor global de R\$ 2.231.198,07 (dois milhões, duzentos e trinta e um mil, cento e noventa e oito reais e sete centavos).

A presente decisão se dá com base em Parecer Técnico emitido por Engenheiro Civil servidor municipal.

As Propostas, até do sessão pública, convocação da EPP e pareceres técnicos pertinentes a análise das propostas de preços encontram-se fixados nos autos do processo com vistas franqueadas junto a Comissão Permanente de Licitações, bem como disponibilizados junto ao edital no endereço eletrônico www.fazendariogrande.pr.gov.br, a partir da publicação do presente julgamento.

Fazenda Rio Grande, 11 de novembro de 2022.

gub
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS
Rua 1111, 1713 - 1º Andar
Fazenda Rio Grande - Paraná - 81200-000

Gislaine Ernani Rodrigues de Oliveira
Presidente da Comissão Permanente de Licitações
Portaria nº 242/2022



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
ESTADO DO PARANÁ

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022
PROTOCOLO 40231/2022 - Processo Administrativo nº. 251/2022
Tipo: Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal do Governo. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 01/12/2022 às 13:30 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.

[Assinatura]
Evelyn Cristiana dos S. Nunes Pereira
Pregoeiro Municipal

ROBINSON
FIGUEIREDO
LIMA:02945772973

Assinado de forma digital
por ROBINSON FIGUEIREDO
LIMA:02945772973
Dados: 2022.11.11 17:38:
-03'00'

[illegible]

	MUNICÍPIO DE PIRAQUARA	Secretaria de Administração
	EXTRATO DO CONTRATO Nº 73/2022 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 57/2022 - PROCESSO Nº 5336/2022 Contratante: MUNICÍPIO DE PIRAQUARA Contratado: DIGITAL DESIGN SERVIÇOS DIGITAIS EIRELI, inscrita no CNPJ/ME sob nº 07.495.196/0001-42. Objeto: contratação de empresa especializada em fornecimento de links de internet, dedicados para sites, blogs e pelo valor total de R\$ 33.511,00 (trinta e três mil e quinhentos e onze reais). Prazo de vigência: 12 (doze) meses com início em 11/11/2022 e término em 10/11/2023. Data da assinatura: 11/11/2022	

EXTRATO DOS CONTRATOS

PROCESSO Nº 360360/2022 – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 52/2022
Objeto: Aquisição para refraga imediata, de 500 notebooks, 300 tablets e 50 mídias computacionais para o uso de professores e alunos das escolas municipais de ensino fundamental e sétores da Secretaria Municipal de Educação, sendo que o restante dos quantitativos descritos no termo de referência e o item Workstation serão destinados ao atendimento das necessidades das demais Secretarias Municipais. Contratante: MUNICÍPIO DE PIRATUNGA.

CONTRATO Nº 65/2022, CONTRATADA: ANA CARLA DAMASIO Nº25852393, inscrita na CNPJ sob nº 47.817.588/0001-34, vencedora do item 6, pelo valor total de 142.998,00 (cento e quarenta e dois mil novecentos e noventa e oito reais), **Prazo de vigência:** será de (quatro) meses com início em 11/11/2022 e término em 10/03/2023. **CONTRATO Nº 66/2022, CONTRATADA: ARAUCÁRIA DE OLIVEIRA REIS**, inscrita na CNPJ sob nº 18.680.603/0001-23, vencedora do item 7, pelo valor total de R\$ 37.160,00 (sessenta e sete mil cento e cinquenta reais), **Prazo de vigência:** será de (quatro) meses com início em 10/11/2022 e término em 10/03/2023. **CONTRATO Nº 70/2022, CONTRATADA: FATOR X TOR X TECNOLOGIA DIGITAL LTDA**, inscrita na CNPJ sob nº 31.216.370/0001-00, vencedora do item 8, pelo valor total de R\$ 31.216,37 (trinta e um mil e cento e dez reais), **Prazo de vigência:** será de (quatro) meses com início em 10/11/2022 e término em 10/03/2023. **CONTRATO Nº 71/2022, CONTRATADA: INFORMARAQUARA COMERCIO E SERVICOS LTDA**, inscrita na CNPJ sob nº 44.663.135/0001-74, vencedora do item 2, pelo valor total de R\$ 1.649.999,38 (um milhão, seiscentos e quarenta e nove mil e novecentos e trinta e oito reais), **Prazo de vigência:** será de (quatro) meses com início em 11/11/2022 e término em 10/03/2023.

 **PREFEITURA MUNICIPAL
DE FÁTIMA RIO GRANDE**
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022
PROTÓCOLO 40231/2022 - Processo Administrativo nº. 251/2022
Tipos: Menor Preço Global
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo, Edital e Entrega das propostas disponíveis e partir das 17h/2022 às 08h00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 01/12/2022 às 09h00 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br

Fátima do Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.
Evelyn Cristina dos S. Abade dos Reis Pereira
Prefeita Municipal

DIÁRIO **INDÚSTRIAS COMÉRCIO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO ALTO
AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 107/2022
EXCLUSIVO PARA MEIO

Objeto: Contratação de serviços gráficos para a Prefeitura Municipal de Administração e de Saúde de Espigão Alto, em conformidade com as quantidades e Termos de Referência - Anexo I deste Edital.

As propostas serão recebidas até às 08:00h.

AUTORIZAÇÃO: Agenor Bertonecello
INFORMAÇÕES SOBRE O PREGÃO: O edital eletrônico do Banco do Brasil, disponibilizado no site: www.comprasnet.gov.br

ou na Comissão de Licitações, localizada no Edifício Sede da Prefeitura Municipal de Espigão Alto do Iguaçu, sito a Avenida Brasília, nº 551, fono: (46) 3553-1484.

Espigão Alto do Iguaçu, 11 de novembro de 2022.

MARCIO BONELLA

Pregoeiro

123480/2022

DOCUMENTO CERTIFICADO

CÓDIGO LOCALIZADOR:
791856622

Documento emitido em 17/11/2022 10:58:37.

Diário Oficial Com. Ind. e Serviços
Nº 11294 | 17/11/2022 | PÁG. 66

Para verificar a autenticidade desta página, basta informar o Código Localizador no site do DIOE: www.imprensaoficial.pr.gov.br

LETRÔNICO Nº. 121/2022

2 - Processo Administrativo nº. 24942/2022

Profissionais, para atender as necessidades das Empresas Públicas. Edital e Entrega das propostas até às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br.
Até às 09:00 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br

Fazenda Rio Grande/PR, 16 de novembro de 2022.

Evelyn Cristina dos S. Abreu Nunes Pereira
Pregoeira Municipal

124083/2022

Fazenda Rio Grande

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 107/2022
NOVA DATA

PROTOCOLO 54999/2022 - Processo Administrativo nº. 230/2022

Tipo: Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de empresa especializada em fornecimento de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que compreende a transformação digital por meio do serviço de arquivamento eletrônico de documentos e conteúdos corporativos/institucionais em plataforma ECM, outsourcing (terceirização), para Gestão Documental Corporativa, incluindo a locação de equipamentos para realização das demandas de captura, impressão, cópias, automação de processos digitais, fornecido através de arquitetura de Computação em Nuvem de alta disponibilidade e licenciados em modalidade PaaS (Plataforma como Serviço), estando incluindo os suprimentos manutenção/capacitação de colaboradores e suporte técnico estendido a hardware e software durante todo o período de vigência contratual. A referida solução deverá estar devidamente adequada as diretrizes da LGPD, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Administração. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 29/11/2022 às 09:00h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.

Fazenda Rio Grande/PR, 16 de novembro de 2022.

Luis Guilherme Rodrigues
Pregoeiro Municipal

123875/2022

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 118/2022

PROTOCOLO 60763/2022 - Processo Administrativo nº. 247/2022

Tipo: Menor Preço Por Item

OBJETO: Aquisição de calcário dolomítico ensacado, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Turismo. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 07/12/2022 às 09:00 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.

Luis Guilherme Rodrigues
Pregoeiro Municipal

123554/2022

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 119/2022

PROTOCOLO 62097/2022 - Processo Administrativo nº. 248/2022

Tipo: Menor Preço Por Item

OBJETO: Aquisição de Mudras para Implantação do Programa Plantando um Futuro Melhor, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 08/12/2022 às 09:00 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.
Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.

Gislaine Erardt Rodrigues de Oliveira
Pregoeira Municipal

123557/2022

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 120/2022

PROTOCOLO 40231/2022 - Processo Administrativo nº. 251/2022

Tipo: Menor Preço Global

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização em Cruzamentos Viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Governo. Edital e Entrega das propostas disponíveis a partir de 17/11/2022 às 08:00 h no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas 01/12/2022 às 09:00 h (horário de Brasília) no site: www.comprasnet.gov.br.

Fazenda Rio Grande/PR, 11 de novembro de 2022.

Evelyn Cristina dos S. Abreu Nunes Pereira
Pregoeira Municipal

123704/2022

Floraí

SÚMULA DE REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA

O Município de Floraí-PR, torna público que recebeu do Instituto Água e Terra - IAT Licença de Operação, com validade de seis anos, para atividade Cemitério Municipal de Floraí, localizado a Rua Rui Barbosa, lote 295-D.

123643/2022

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO

O(a) Prefeita Municipal, EDNA DE LOURDES CARPINÉ CONTIN, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, especialmente sob Lei nº 10.520/02 e em face aos princípios ordenados através da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a vista do parecer conclusivo exarado pelo Pregoeiro e sua equipe de apoio, resolve:

01 - HOMOLOGAR E ADJUDICAR a presente Licitação nestes termos:

- a) Processo Nr.: 139/2022
b) Licitação Nr.: 53/2022-PE
c) Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO
d) Data Homologação: 11/11/2022
e) Data da Adjudicação: Sequência: 0
f) Objeto da Licitação: Aquisição de veículo zero km destinado ao transporte sanitário de pacientes
g) Fornecedor e Itens declarados Vencedores (cfe. Cotação):
Qtde de itens Média descto (%) Total dos itens em reais
001582 Zacarias Veículos LTDA 1 0,00
R\$. 81.426,69
02 - Autorizar a emissão da(s) nota(s) de cmpeño correspondente(s).
Dotação(ões): 1.033.4.490.52.00.00.00.00(606),
1.033.4.490.52.00.00.00.00(607)
Floraí, 11 de novembro de 2022
EDNA DE LOURDES CARPINÉ CONTIN
PREFEITA MUNICIPAL

124068/2022

Floresta

MUNICÍPIO DE FLORESTA

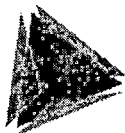
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 067/2022.

O MUNICÍPIO DE FLORESTA, torna público que às 14h:30min. (quatorze horas e trinta minutos) horas do dia 01 de Dezembro de 2022, na Divisão de Compras do Governo Federal - www.gov.br/compras/pt-br, realizará licitação na modalidade Pregão eletrônico, do tipo menor preço, por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação - INTERNET, de acordo com as especificações do edital, para aquisição de:

Objeto	Quantidade	Valor Total (R\$)	Prazo (Dias)
VEÍCULO SEDAN	2	181.246,67	120

Informações e esclarecimentos relativos ao edital, modelos e anexos poderão ser solicitados junto ao Pregoeiro Rosilene Martins Ravalli, na Divisão de Licitação, na sede do Paço Municipal Manoel Dirce de Miranda, sito à Avenida Getúlio Vargas, 2420, Centro, Paraná, Brasil - Telefone: (44) 3236-1222 - E-mail licitacao@floresta.pr.gov.br. A Pasta Técnica, com o inteiro teor do Edital e seus respectivos modelos, adendos e anexos, poderá ser examinada no seguinte endereço www.gov.br/compras/pt-br/, no endereço eletrônico www.floresta.pr.gov.br em "Portal da Transparência", no e-mail licitacao@floresta.pr.gov.br ou na Divisão de Licitação situada no Paço Municipal, das 08:00 às 17:00 horas.
Floresta/PR, 14 de Novembro de 2022.
ROSILENE MARTINS RAVALLI
Pregoeira

123747/2022



TCEPR
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ


[Voltar](#)

Detalhes processo licitatório

Informações Gerais			
Entidade Executora	MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE		
Ano*	2022		
Nº licitação/dispensa/inexigibilidade*	120		
Modalidade*	Pregão		
Número edital/processo*	40231/2022		
Recursos provenientes de organismos internacionais/multilaterais de crédito			
Instituição Financeira			
Contrato de Empréstimo			
Descrição Resumida do Objeto*	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização em cruzamentos viários, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Defesa Social.		
Forma de Avaliação	Menor Preço		
Dotação Orçamentária*	1801209833903900000000000000		
Preço máximo/Referência de preço - R\$*	2.754.400,60		
Data de Lançamento do Edital	17/11/2022	Data Registro	17/11/2022
Data da Abertura das Propostas	01/12/2022	Data Registro	
NOVA Data da Abertura das Propostas		Data Registro	
Data de Lançamento do Edital			
Data da Abertura das Propostas			
Há itens exclusivos para EPP/ME?	Não		
Há cota de participação para EPP/ME?	Não	Percentual de participação:	0,00
Trata-se de obra com exigência de subcontratação de EPP/ME?	Não		
Há prioridade para aquisições de microempresas regionais ou locais?	Não		
Data Cancelamento			

[Editar](#)
[Excluir](#)

CPF: 7102973942 (Logout)