



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1 - DEFINIÇÃO DO OBJETO:

O objeto da presente licitação é o registro de preços para aquisição de materiais, construção e instalação de abrigos para pontos de ônibus.

Segue relação dos itens a serem licitados:

| ITEM | QUANT. | UNI. DE MEDIDA | ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO |
|-------------|---------------|-----------------------|--|
| 1 | 20 | UN | Construção e instalação de abrigos para paradas de ônibus em Santo Antônio da Patrulha-RS. |

1.1 - Observações do Objeto:

1.1.1 - A DETENTORA DA ATA será responsável pelo fornecimento dos materiais para construção e instalação dos abrigos.

1.1.2 – Trata-se da construção e instalação de abrigos com perfis e chapas metálicas, banco de madeira e cobertura em polycarbonato, conforme projeto em anexo.

1.1.3 – A instalação dos abrigos deverá ser realizada dentro de um raio de 7KM da sede distrital do Município de Santo Antônio da Patrulha-RS.

1.1.4 - O objeto desta licitação será recebido e aceito, mediante fiscalização, e estará sujeito à devolução caso não atenda as especificações exigidas no edital, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o ajuste imediato dos serviços; ou a substituição dos materiais.

1.2 - Qualificação técnica:

HABILITAÇÃO: Para sua habilitação, a licitante deve apresentar os seguintes documentos:

1.2.1 - Prova de regularidade e registro da empresa na entidade profissional competente (CREA ou CAU), devendo possuir responsável técnico, devidamente habilitado, conforme as áreas de atuação previstas no objeto, em plena validade;



1.2.2 - Comprovação de aptidão técnico-operacional, certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

1.2.3 – Comprovação de aptidão técnico-profissional, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente CREA ou CAU, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

1.2.4 - Serão considerados como itens de maior relevância a execução de estruturas metálicas e estruturas em policarbonato onde as comprovações de aptidão técnico-operacional deverão apresentar atividades com **quantidades mínimas de 50%** (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.

1.2.5 - Comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa. O responsável técnico deve ser do quadro permanente do licitante, devendo comprovar sua condição de sócio ou empregado contratado, através do respectivo documento.

2 - JUSTIFICATIVA:

A presente licitação se faz necessária para oferecer melhores condições de estadia aos usuários de transporte público no Município, tendo em vista que os abrigos evitam que eles fiquem ao léu.

3 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação está devidamente prevista no Estudo Técnico Preliminar, bem como no PAC.

Estava vigente a Ata de Registro de Preços nº 012/2024, Pregão Eletrônico nº 168/2023, que findou-se em 26 de janeiro de 2025, fazendo-se necessário providenciar novo processo licitatório,



pois os materiais são de uso frequente e de suma importância para o desenvolvimento das atividades desta Secretaria, o que impossibilita a SEMOT de ficar sem eles.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta é a contratação de empresa, por meio de ata de registro de preço, para a aquisição e instalação de abrigos de ônibus, ofertando assim, melhores condições de estadia aos usuários de transporte público no Município, tendo em vista que os abrigos evitam que eles fiquem ao léu, conforme as seguintes especificações e condições, descritas do item no Projeto e no Termo de Referência, para que posteriormente a Administração Pública Municipal, realize de forma efetiva suas necessidades para sanar sua demanda no que tange a estes serviços.

5 - LOCAL E DATA DE ENTREGA:

5.1 - Local de entrega: Os abrigos deverão ser entregues e instalados nos locais indicados por esta Secretaria ou pelos fiscais desta ata. A execução dos serviços deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias, contados da data do efeito recebimento, por parte da DETENTORA DA ATA, por meio do envio da Nota de Empenho.

5.2 - Os materiais deverão ser entregues em perfeito estado, sem danos físicos e mecânicos oriundos do manuseio ou transporte.

5.3 - Os materiais/serviços estarão sujeitos à contestação caso não atendam as especificações exigidas no edital, caso este em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar correção das eventuais falhas apresentadas ou sua substituição.

5.4 - Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, esta Secretaria não o aceitará e lavrará termo circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

5.5 - A Secretaria terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para processar a conferência e aceitação final do material/serviço.

5.6 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da DETENTORA DA ATA pela perfeita execução do Empenho, ficando obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, se a qualquer tempo se verificar vícios, defeitos ou incorreções.



5.7 - A entrega do material e prestação do serviço licitado será de acordo com a necessidade desta Secretaria e mediante solicitação do fiscal da ata.

5.8 - A empresa terá um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos para efetuar a entrega do material e prestação do serviço, após solicitação do fiscal da ata.

6 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

6.1 - O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses a contar de sua assinatura.

7 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O orçamento foi elaborado com fundamento nas fontes oficiais, PLEO, SINAPI, ambos na data base 02/2025, e ORSE, na data base 12/2024, resultando no valor de R\$ 9.095,22 (nove mil e noventa e cinco reais com vinte e dois centavos) a ser licitado.

Vislumbra-se que o valor do orçamento está compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal nº 16/2023, que estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens,



contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santo Antônio da Patrulha, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

9 - FORMA DE PAGAMENTO:

9.1 - O pagamento será efetuado até 15 (quinze) dias após a apresentação da nota fiscal. A DETENTORA DA ATA deverá apresentar os documentos de cobrança, em nome da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, nos quais deverão estar discriminados os materiais entregues e serviços prestados e deverá ainda constar na Nota Fiscal o número da Nota de Empenho prévio, emitida por esta Prefeitura.

9.2 - O pagamento somente será realizado após a liberação realizada pelo fiscal da ata, designado em Portaria Especial.

9.3 - Não será efetuado qualquer pagamento à DETENTORA DA ATA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

9.4 - O CNPJ da DETENTORA DA ATA constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório, e no corpo da nota deverá obrigatoriamente constar o número deste processo, o número da Licitação, o número da nota de empenho prévio, emitida por esta Prefeitura, e os dados bancários da empresa, bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.

9.5 - A DETENTORA DA ATA deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura, destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra fato gerador destes e outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento, conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2012, alterada pela IN RFB 2108/22.

9.6 - A DETENTORA DA ATA deverá emitir 01 (uma) nota fiscal por empenho (caso sejam emitidos mais de um empenho para os materiais entregues e serviços prestados).



10 - RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

10.1 - Efetuar o pagamento conforme o determinado neste instrumento.

10.2 - Cobrar a fiscalização da ata de registro de preços, que será realizada por servidor designado por portaria.

10.3 - Durante a vigência da ata de registro de preços, enviar correspondência a FORNECEDORA, sempre que necessário, informando possíveis ações que estejam em desacordo com o estabelecido.

11 - RESPONSABILIDADES DA DETENTORA DA ATA:

11.1 - Executar o objeto licitado conforme especificações deste Termo de Referência e seus anexos, e em consonância com a proposta de preço apresentada.

11.2 - Obedecer à cronologia de entrega dos materiais e prestação dos serviços, atendendo as solicitações da CONTRATANTE.

11.3 - Indenizar terceiros por eventuais prejuízos decorrentes da execução ou inadimplência da ata, independentemente das sanções aplicáveis e demais responsabilidades.

11.4 - Comunicar por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na entrega dos materiais e prestação dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

11.5 - Não transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, à terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

11.6 - Atender as determinações da fiscalização da CONTRATANTE.

11.7 Manter, durante a validade da ata, as mesmas condições de habilitação.

11.8 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE no prazo de 03 (três) dias.

11.9 - Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais.

11.10 - Efetuar a substituição do bem, objeto da ata de registro de preços, caso não esteja de acordo com o exigido.



11.11 – Manter em estoque e em perfeitas condições de uso os objetos da presente licitação.

12 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

12.1 - Os recursos orçamentários para fazer frente às despesas da presente licitação serão alocados quando da emissão da Nota de Empenho.

Pedido de Compra 2025/974.

Santo Antônio da Patrulha/RS, 07 de abril de 2025.

Marcelo Santos da Silva.

Secretário Municipal das Obras, Trânsito e Segurança.




**PREFEITURA
SANTO ANTÔNIO
DA PATRULHA**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PONTO DE ONIBUS COM PERFIS E CHAPAS METÁLICAS, BANCO DE MADEIRA E COBERTURA EM POLICARBONATO.

DATA: MARÇO/2025

| | | |
|--|--|--|
|  PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS | |
| | SECRETÁRIA DAS OBRAS, TRÂNSITO E SEGURANÇA - SEMOT | |

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo e conjunto de especificações têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na construção de Ponto de Ônibus com perfis e chapas metálicas, banco de madeira e cobertura em policarbonato.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

DISPOSIÇÕES GERAIS

NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Pavimentação, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.


Em caso de itens presentes neste documento e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

São obrigações da empresa:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.
- Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo a limpeza e preparo do terreno, o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelos fiscais.

| | | |
|--|--|--|
|  PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS | |
| | SECRETÁRIA DAS OBRAS, TRÂNSITO E SEGURANÇA - SEMOT | |

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

SEGURANÇA

Haverá rigorosa observância à norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho e serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho.

As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas.

Os equipamentos e ferramentas não poderão ser abandonados sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da empresa à qual for adjudicada a obra ou serviço:

Todos os funcionários deverão possuir CTPS assinadas ou vínculo empregatício com a empresa vencedora do certame e comprovação de aptidão para execução dos serviços (certificado de treinamento);

- Os EPIs deverão ter certificado do INMETRO.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

- As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.
- Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.
- A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.


ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. ESCAVAÇÃO/CONCRETAGEM

1.1. (SINAPI-93358) – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. (M3)

A escavação manual deverá ser realizada em 8 valas, com dimensões de 30 cm de largura, 30 cm de comprimento e 50 cm de profundidade. O volume total de escavação será de 0,36 m³, considerando as dimensões de cada vala.

1.2. (SINAPI-96556) – CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M2)

| | | |
|--|--|--|
|  PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS | |
| | SECRETÁRIA DAS OBRAS, TRÂNSITO E SEGURANÇA - SEMOT | |

Após a escavação, será realizada a concretagem com concreto de resistência FCK 30 MPa, preenchendo as valas até a profundidade total de 50 cm. O volume de concreto necessário é de aproximadamente 0,36 m³, podendo ser considerado um acréscimo para compensar perdas durante a execução.

Em seguida, os perfis metálicos da estrutura do abrigo deverão ser fixados ao concreto recém-executado, sendo chumbados com profundidade de 40 cm. Para isso, devem ser utilizados chumbadores ou ancoragens adequadas, de modo a garantir a estabilidade e segurança da estrutura. A fixação dos perfis metálicos deve ocorrer enquanto o concreto ainda estiver fresco, para assegurar a aderência e a resistência necessárias.

2. ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura metálica será composta por colunas verticais fabricadas em tubo circular de aço galvanizado, com diâmetro nominal de 2" (50,8 mm), garantindo uma altura útil final de 2,35 m. As colunas serão posicionadas de acordo com o projeto estrutural, assegurando a estabilidade e resistência da estrutura. O processo de galvanização dos tubos deverá atender às normas técnicas aplicáveis, garantindo a proteção contra corrosão e prolongando a vida útil do material.

O fechamento das faces laterais e posterior será executado com chapas de aço carbono, com espessura mínima de 0,90 mm, fixadas à estrutura metálica conforme detalhamento do projeto. Para reforço da fixação e maior estabilidade do fechamento posterior, será instalado um tubo de aço galvanizado de 1" (diâmetro externo de 25,4 mm), posicionado longitudinalmente no centro do plano de fechamento dos fundos. Esse tubo servirá como elemento auxiliar na ancoragem das chapas, evitando deformações e garantindo um encaixe adequado.

Toda a estrutura metálica, incluindo colunas, chapas de fechamento e elementos auxiliares, deverá receber tratamento anticorrosivo adequado. O processo de proteção superficial deverá incluir a aplicação de fundo preparador (primer) epóxi, garantindo aderência e proteção contra oxidação. Em seguida, será aplicada tinta esmalte sintético na cor azul, em no mínimo duas demãos, respeitando os tempos de secagem indicados pelo fabricante. O acabamento deverá ser uniforme, sem falhas ou escorrimientos, assegurando a durabilidade e resistência do conjunto conforme as normas técnicas vigentes.

3. COBERTURA/FECHAMENTO

3.1. (ORSE-13060) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM COBERTURA FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO, E=8MM. (M2)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Chapas de polycarbonato alveolar ou compacto, com proteção contra raios UV, espessura de 8,0 mm; Perfis e acessórios de alumínio anodizado ou pintado;

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: A execução do serviço inicia-se com a verificação e limpeza da estrutura de suporte, garantindo nivelamento adequado. Em seguida, as chapas de polycarbonato são cortadas conforme as medidas do projeto e posicionadas sobre a estrutura, sendo fixadas com perfis de alumínio, permitindo dilatação térmica. Após a fixação, são aplicadas vedações nas extremidades para evitar infiltrações. O acabamento inclui a remoção de resíduos, limpeza das chapas para garantir transparência e uma revisão final para assegurar a correta fixação e vedação.


3.2. (ORSE-13060) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM COBERTURA FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO, E=8MM. (M2)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Chapas de polycarbonato alveolar ou compacto, com proteção contra raios UV, espessura de 8,0 mm; Perfis e acessórios de alumínio anodizado ou pintado;

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: A execução do serviço inicia-se com a verificação e limpeza da estrutura de suporte, garantindo nivelamento adequado. Em seguida, as chapas de polycarbonato são cortadas conforme as medidas do projeto e posicionadas sobre a estrutura, sendo fixadas com perfis de alumínio, permitindo dilatação térmica. Após a fixação, são aplicadas vedações nas extremidades para evitar infiltrações. O acabamento inclui a remoção de resíduos, limpeza das chapas para garantir transparência e uma revisão final para assegurar a correta fixação e vedação.

4. PINTURA

4.1. (SINAPI-100762) – PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) (M2)

| | | |
|--|--|--|
|  PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA | MEMORIAL DESCRITIVO | |
| | OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS | |
| | SECRETÁRIA DAS OBRAS, TRÂNSITO E SEGURANÇA - SEMOT | |

A pintura será realizada com tinta alquídica de acabamento fosco (esmalte sintético) sobre superfícies metálicas, excluindo os perfis. O serviço incluirá duas demãos de tinta aplicadas a rolo ou pincel, conforme o tipo de superfície, após a preparação adequada, que envolve a limpeza e, se necessário, a aplicação de primário anticorrosivo. A pintura será executada em condições climáticas favoráveis, com o objetivo de garantir a proteção contra corrosão e um acabamento uniforme e durável.

Durante a execução, serão realizados controles de qualidade para assegurar que o serviço esteja em conformidade com as especificações, sem falhas ou descontinuidades no acabamento. O serviço será considerado concluído quando a pintura estiver totalmente seca e com a qualidade esperada, garantindo a durabilidade e a estética do acabamento final.

4.2. (SINAPI-102262) – PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS (M2)

A pintura será realizada com verniz alquídico incolor sobre superfícies de madeira, tanto para uso interno quanto externo, com o objetivo de proteger a madeira contra intempéries e desgaste, além de realçar sua textura natural. O serviço inclui a aplicação de duas demãos do verniz, utilizando rolo ou pincel, após a preparação adequada da superfície, que envolve a limpeza, lixamento e, quando necessário, a aplicação de um selador. A pintura será executada em condições favoráveis de temperatura e umidade, para garantir a aderência e o acabamento uniforme.

O acabamento final será transparente, com brilho suave ou fosco, conforme especificado, e a madeira deverá apresentar uma cobertura uniforme, sem marcas de pincel ou rolo. A fiscalização do contrato será responsável por monitorar o cumprimento das especificações e garantir que o serviço seja concluído com a qualidade e durabilidade esperadas.

5. BANCOS DE MADEIRA

O banco de madeira deverá ser solidamente fixado à estrutura metálica do abrigo, garantindo estabilidade e segurança para os usuários. O assento e o encosto serão confeccionados com tábuas de madeira de lei, devidamente tratadas e comprovadamente de boa qualidade, de modo a assegurar durabilidade e resistência às intempéries. As tábuas deverão ter uma largura mínima de 15 cm e serão dispostas com espaçamento máximo de 2,0 cm entre elas, permitindo conforto e ventilação adequada. O encosto terá uma largura de 45 cm e será posicionado a 15 cm acima do assento, de forma a proporcionar um apoio ergonômico para os usuários.


Toda a superfície de madeira receberá acabamento com verniz sintético incolor, aplicado em quantas demãos forem necessárias para garantir perfeita uniformidade, proteção e realce das características naturais do material. O verniz deverá possuir propriedades de resistência à umidade e aos raios UV, prevenindo desgaste precoce e garantindo maior vida útil ao banco. Antes da aplicação do verniz, a madeira deverá ser devidamente lixada e preparada, assegurando um acabamento liso e isento de imperfeições.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os abrigos deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação, garantindo sua funcionalidade e durabilidade. Quaisquer dúvidas referentes às especificações deverão ser esclarecidas previamente junto à fiscalização do contrato, assegurando o cumprimento integral das exigências estabelecidas.

Santo Antônio da Patrulha, 17 de março de 2025.

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC: 130.116-8

| | | |
|---|--|--|
|  | COMPOSIÇÃO DE BDI | |
| | ABRIGO PARA PARADA DE ONIBUS COM ESTRUTURA METÁLICA, BANCO DE MADEIRA E COBERTURA EM POLICARBONATO | DATA: 17/03/2025 BDI: 21,84% |
| | SOLICITANTE: SECRETÁRIA MUNICIPAL DAS OBRAS, TRANSITO E SEGURANÇA - SEMOT | E.S. HORA: 112,84% E.S. MÊS: 69,95% |

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO | DESONERAÇÃO |
| Construção e Reforma de Edifícios | NÃO |

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo | 40,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 4,00% |

| Itens | Siglas | % Adotado | Situação | 1º Quartil | Médio | 3º Quartil |
|---|----------------|---------------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Administração Central | AC | 4,00% | - | 3,00% | 4,00% | 5,50% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,90% | - | 0,80% | 0,80% | 1,00% |
| Risco | R | 1,27% | - | 0,97% | 1,27% | 1,27% |
| Despesas Financeiras | DF | 1,24% | - | 0,59% | 1,23% | 1,39% |
| Lucro | L | 7,40% | - | 6,16% | 7,40% | 8,96% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% | - | 3,65% | 3,65% | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 1,60% | - | 0,00% | 2,50% | 5,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% | OK | 0,00% | 4,50% | 4,50% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 21,84% | OK | 20,34% | 22,12% | 25,00% |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC: 130.116-8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

ABRIGO PARA PARADA DE ONIBUS COM ESTRUTURA METÁLICA, BANCO DE MADEIRA E COBERTURA EM POLICARBONATO

SOLICITANTE: SECRETÁRIA MUNICIPAL DAS OBRAS, TRANSITO E SEGURANÇA - SEMOT

DATA: 17/03/2025

BDI: 21,84%

E.S. HORA: 112,84%

E.S. MÊS: 69,95%

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|--|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,93% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 4,24% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85% | 0,65% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,53% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,07% |
| B9 | Férias Gozadas | 10,61% | 8,06% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,05% | 17,75% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,57% | 3,47% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,46% | 2,63% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,75% | 2,09% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 11,27% | 8,56% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,31% | 6,53% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,41% | 0,31% |
| | TOTAL | 17,72% | 6,84% |

A + B + C + D


HORISTA: 112,84%
MENSALISTA: 69,95%

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC: 130.116-8

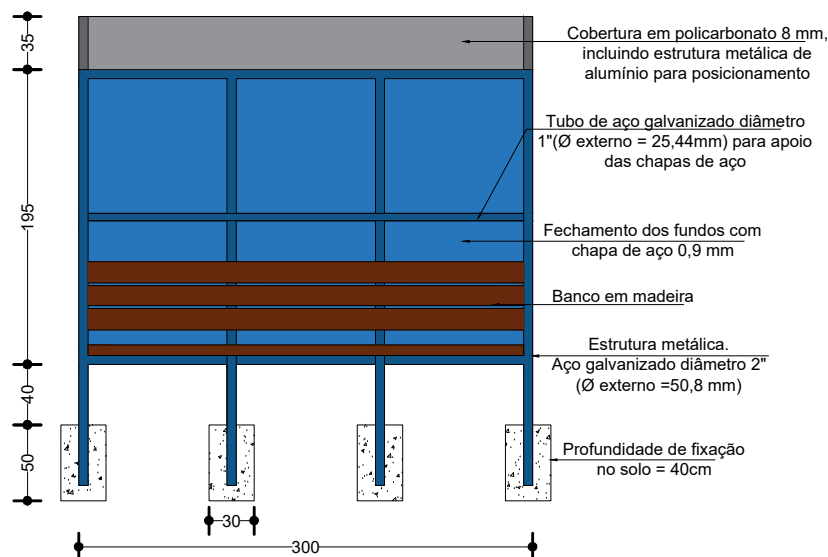
| <div>  <div> <div>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</div> <div> <div>ABRIGO PARA PARADA DE ONIBUS COM ESTRUTURA METÁLICA, BANCO DE MADEIRA E COBERTURA EM POLICARBONATO</div> <div>SOLICITANTE: SECRETÁRIA MUNICIPAL DAS OBRAS, TRANSITO E SEGURANÇA - SEMOT</div> </div> <div> <div>DATA: 17,03/2025</div> <div>BDI: 21,84%</div> <div>E.S. HORA: 112,84%</div> <div>E.S. MÊS: 69,95%</div> </div> </div> </div> | | | | |
|---|---|------------------------|----------------|-----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | ETAPA 1 | |
| | | | % | R\$ |
| 1. | ESCAVAÇÃO/CONCRETAGEM | 267,77 | 100,00% | 267,77 |
| 1.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA | 40,36 | 100% | 40,36 |
| 1.2 | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, | 227,41 | 100% | 227,41 |
| 2. | ESTRUTURA METÁLICA | 4.031,77 | 100,00% | 4.031,77 |
| 2.1 | MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2" | 2.532,60 | 100% | 2.532,60 |
| 2.2 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, | 119,19 | 100% | 119,19 |
| 2.3 | CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2) | 742,38 | 100% | 742,38 |
| 2.4 | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 298,20 | 100% | 298,20 |
| 2.5 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 339,40 | 100% | 339,40 |
| 3. | COBERTURA/FECHAMENTO | 3.022,84 | 100,00% | 3.022,84 |
| 3.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM COBERTURA | 2.666,18 | 100% | 2.666,18 |
| 3.2 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM | 356,66 | 100% | 356,66 |
| 4. | PINTURA | 1.457,18 | 100,00% | 1.457,18 |
| 4.1 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) | 1.292,68 | 100% | 1.292,68 |
| 4.2 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, | 164,50 | 100% | 164,50 |
| 5. | BANCOS DE MADEIRA | 315,66 | 100,00% | 315,66 |
| 5.1 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, | 259,38 | 100% | 259,38 |
| 5.2 | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 56,28 | 100% | 56,28 |
| | | VALOR POR ETAPA | 100,00% | 9.095,22 |
| | | VALOR ACUMULADO | 100,00% | 9.095,22 |

WILLIAN DA SILVA MACHADO

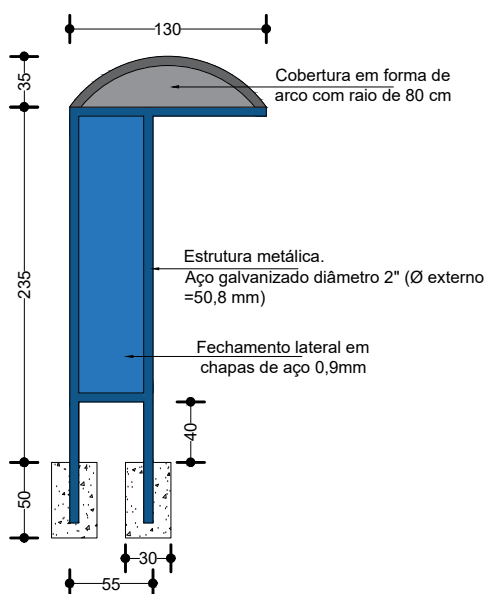
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC: 130.116-8

|  | | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|--------|-----|-------|-----------------|----------------|---|-------------------|---------------------------------|--------------|--|-----|----------|
| ABRIGO PARA PARADA DE ONIBUS COM ESTRUTURA METÁLICA, BANCO DE MADEIRA E COBERTURA EM POLICARBONATO | | | | | | | | DATA: 17,03/2025 BDI: 21,84% E.S. HORA: 112,84% E.S. MÊS: 69,95% | | FORTE PLEO SINAPI ORSE | | DATA REF. FEVEREIRO/25 FEVEREIRO/25 DEZEMBRO/24 | | |
| SOLICITANTE: SECRETÁRIA MUNICIPAL DAS OBRAS, TRANSITO E SEGURANÇA - SEMOT | | | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | QTD | UND | PREÇO UNITÁRIO | | | PREÇO TOTAL | | | | | |
| | | | | | | MÃO DE OBRA R\$ | MATERIAL (R\$) | TOTAL (R\$) | MÃO DE OBRA R\$ | MATERIAL (R\$) | TOTAL (R\$) | | | |
| 1. | ESCAVAÇÃO/CONCRETAGEM | | | | | | | | R\$ | 70,10 | R\$ | 197,67 | R\$ | 267,77 |
| 1.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA | SINAPI | M3 | 0,36 | 83,34 | 28,77 | 112,11 | 30,00 | 10,36 | 40,36 | | | |
| 1.2 | 96556 | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | SINAPI | M3 | 0,36 | 111,39 | 520,31 | 631,70 | 40,10 | 187,31 | 227,41 | | | |
| 2. | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | | R\$ | 490,00 | R\$ | 3.541,77 | R\$ | 4.031,77 |
| 2.1 | 41388 | MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2" | SINAPI | M | 31,50 | - | 80,40 | 80,40 | - | 2.532,60 | 2.532,60 | | | |
| 2.2 | 40626 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 3,00 | - | 39,73 | 39,73 | - | 119,19 | 119,19 | | | |
| 2.3 | 1315 | CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2) | SINAPI | KG | 54,07 | - | 13,73 | 13,73 | - | 742,38 | 742,38 | | | |
| 2.4 | 88251 | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00 | 22,44 | 7,38 | 29,82 | 224,40 | 73,80 | 298,20 | | | |
| 2.5 | 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00 | 26,56 | 7,38 | 33,94 | 265,60 | 73,80 | 339,40 | | | |
| 3. | COBERTURA/FECHAMENTO | | | | | | | | R\$ | 280,31 | R\$ | 2.742,53 | R\$ | 3.022,84 |
| 3.1 | 13060 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM COBERTURA FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, E=8MM | ORSE | M2 | 4,56 | 54,22 | 530,47 | 584,69 | 247,24 | 2.418,94 | 2.666,18 | | | |
| 3.2 | 13060 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO EM FECHAMENTO LATERAL FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, E=8MM | ORSE | M2 | 0,61 | 54,22 | 530,47 | 584,69 | 33,07 | 323,59 | 356,66 | | | |
| 4. | PINTURA | | | | | | | | R\$ | 812,21 | R\$ | 644,97 | R\$ | 1.457,18 |
| 4.1 | 100762 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) | SINAPI | M2 | 20,29 | 36,13 | 27,58 | 63,71 | 733,08 | 559,60 | 1.292,68 | | | |
| 4.2 | 102213 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS | SINAPI | M2 | 6,30 | 12,56 | 13,55 | 26,11 | 79,13 | 85,37 | 164,50 | | | |
| 5. | BANCOS DE MADEIRA | | | | | | | | R\$ | 41,74 | R\$ | 273,92 | R\$ | 315,66 |
| 5.1 | 43614 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 18,00 | - | 14,41 | 14,41 | - | 259,38 | 259,38 | | | |
| 5.2 | 88252 | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00 | 20,87 | 7,27 | 28,14 | 41,74 | 14,54 | 56,28 | | | |
| | | | | | | | | | MÃO DE OBRA (R\$) | MATERIAL (R\$) | TOTAL (R\$) | | | |
| | | | | | | | | | R\$ 1.694,36 | R\$ 7.400,86 | R\$ 9.095,22 | | | |

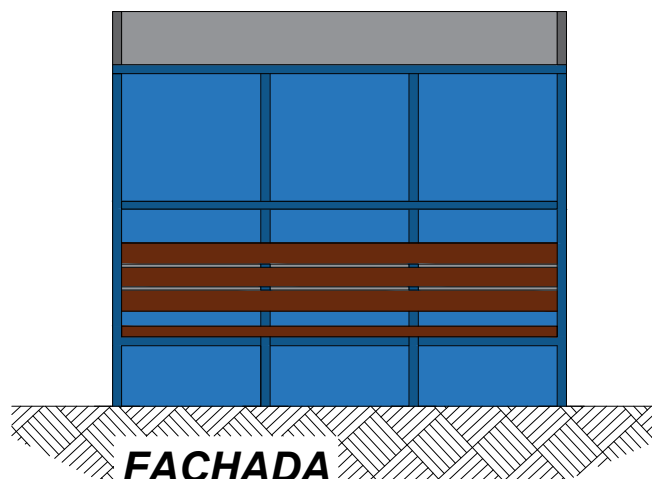
WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC: 130.116-8



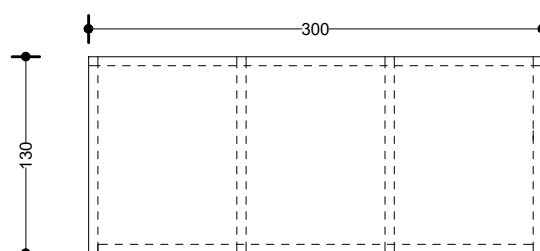
VISTA FRONTAL
esc.:1/50



VISTA LATERAL
esc.:1/50



FACHADA
esc.:1/50



VISTA SUPERIOR
esc.:1/50



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANTO ANTONIO DA PATRULHA/RS
SECRETARIA MUNICIPAL DO
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
PROJETO ABRIGO DE ÔNIBUS

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 130116-8

ESCALA:

PRANCHA: INDICADA

01/01



Tipo: Obra ou Serviço **Participação Técnica:** Individual/Principal
Convênio: Não é convênio **Motivo:** Normal

Contratado

Carteira: SC1301168 **Profissional:** WILLIAN DA SILVA MACHADO **E-mail:** eng.willianmachado@gmail.com
RNP: 2513606140 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA **E-mail:** dap@pmsap.com.br
Endereço: Avenida BORGES DE MEDEIROS 456 **Telefone:** 3662-8584 **CPF/CNPJ:** 88814199000132
Cidade: Santo Antônio da Patrulha **Bairro:** CIDADE ALTA **CEP:** 95500000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
Endereço da Obra/Serviço: DIVERSAS LOCAIS DA CIDADE **CPF/CNPJ:** 88814199000132
Cidade: SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA **Bairro:** **CEP:** 95500000 **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Valor Contrato(R\$):** 1,00 **Honorários(R\$):** 0,00
Data Início: 26/09/2023 **Prev.Fim:** 10/11/2024 **Ent.Classe:** ACAE-LN

| Atividade Técnica | Descrição da Obra/Serviço | Quantidade | Unid. |
|-------------------|----------------------------|------------|-------|
| Projeto | PROJETO DE PONTO DE ONIBUS | 1,00 | UN |
| Orçamento | PROJETO DE PONTO DE ONIBUS | 1,00 | UN |
| Memorial | PROJETO DE PONTO DE ONIBUS | 1,00 | UN |

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/10/2024



Consulta autenticidade

Declaro serem verdadeiras as informações acima

De acordo

Documento assinado digitalmente
WILLIAN DA SILVA MACHADO
24/10/2024 09:23:07 -03
verifique em <https://validar.iti.gov.br/>

WILLIAN DA SILVA MACHADO

Profissional

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

Contratante