ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FINALIDADE:

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a obra da **CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS EM RUAS E AVENIDAS DO MUNICIPIO**, localizado na AVENIDA BRASIL, RUA SÃO PAULO, RUA MARECHAL CANDIDO RONDON, RUA CASTELO BRANCO, RUA CHICO MENDES.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

As LICITANTES poderão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de E-mail ou qualquer outro meio de comunicação e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, identificado erros deve-se paralisar a obra até que seja reajustado o projeto e devidamente submetido à autoridade competente e só após esse procedimento deve ser retomada a execução.

OBJETO:

O documento que está sendo apresentado nas próximas páginas tem como objetivo descrever o Projeto Básico e Estudo Técnico relativo à **CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS EM RUAS E AVENIDAS DO MUNICIPIO** sendo a área total de 2.795,65m²

Todas as informações relativas aos serviços, tipos de materiais, execução, Normas e gerenciamento das obras de implantação da referida edificação, estão detalhadas a seguir.

Independente de transcrição prevalece para todos os serviços listados a seguir as prescrições da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e na ausência desta, disposições de Normas específicas.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 1 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

REGIME DE EXECUÇÃO

EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL. De acordo com Lei nº 14.133/21, em seu artigo 6,29 Regime de contratação de execução de obra por preço certo e total, em que todos os itens da obra (em qualidade e quantidade) são previstos com exatidão.

PRAZO

O prazo para execução da obra será de acordo com cronograma físico financeiro, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas: FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura. CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. CREA/CAU: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- As normas do CREA/RO.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 2 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra: - Certidão Negativa de Débitos com o INSS; - Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e - Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART/RRT deverá ser mantida no local dos serviços. Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

PROJETOS

O projeto de arquitetura e a posição dos pontos de instalações elétricas serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 3 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência: - as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos; - as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; - os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e - os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO

Pág.: 4 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

01.00 – ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

01.01 - ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DE OBRAS

A Empreiteira será responsável por manter, durante todo o período de execução da obra, os seguintes profissionais:

Engenheiro Civil Júnior: A obra contará com um engenheiro civil júnior, que atuará sob a supervisão do engenheiro responsável, realizando as atividades de acompanhamento técnico da obra. Este profissional será responsável por apoiar na execução dos serviços, garantir que as normas técnicas sejam cumpridas e realizar a verificação das medições e dos relatórios de progresso da obra.

Além disso, a presença do mestre de obras será obrigatória durante todo o período da execução da obra, sendo este responsável pela coordenação das atividades de campo e pelo preenchimento diário do diário de obras, que será apresentado durante as fiscalizações conforme cronograma acordado.

Todas as comunicações entre o contratante e o preposto da Empreiteira terão validade plena, sendo consideradas como feitas diretamente ao empreiteiro, e qualquer medida adotada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional designado como responsável técnico pela obra deverá estar devidamente registrado no CREA local.

A medição do serviço será realizada com base no percentual de evolução da obra, conforme o acompanhamento contínuo do progresso.

02.00 – CANTEIRO DE OBRAS

02.01 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A placa da obra possuirá letreiros, dimensões e modelo a ser posteriormente definido pela prefeitura. Deverão ser executadas Placas de Obra medindo (2,00 x 4,00) m, em chapa de aço zincado ou galvanizado, chapa 28, fixadas em estrutura de madeira, tendo sua parte inferior elevada ao mínimo de 1,50m do solo.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 5 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

02.02 - ALUGUEL DE CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISORIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS

Para locação de container metálico com dimensões aproximadas de 2,40m x 6,00m x 2,50m (largura x comprimento x altura) para uso como escritório, sem divisórias internas e sem sanitário, destinado a almoxarifado ou depósito. O container deve possuir estrutura metálica reforçada, pintura anticorrosiva, vedação contra intempéries, piso em compensado naval ou chapa metálica antiderrapante e isolamento térmico e acústico adequado. Deve contar com porta metálica com fechadura de segurança. O serviço não inclui mobilização e desmobilização, cabendo ao fornecedor manter o container em perfeito estado de conservação e funcionamento, incluindo manutenções necessárias durante a locação. O contratante será responsável pela preparação da base para assentamento, ligação elétrica e garantia de espaço adequado.

02.03 - ALUGUEL DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)

A locação do container deve atender às dimensões aproximadas de 2,30m x 4,30m x 2,50m, destinado a uso como sanitário. O container deve conter três bacias sanitárias, quatro chuveiros, um lavatório e um mictório, garantindo funcionalidade e conforto. A estrutura deve ser metálica reforçada, com vedação contra intempéries e pintura anticorrosiva. O piso deve ser antiderrapante e impermeável. A instalação hidráulica deve ser completa, com pontos de água e esgoto adequados para o funcionamento dos equipamentos sanitários. O sistema elétrico deve incluir iluminação LED. O serviço não inclui mobilização e desmobilização, sendo responsabilidade do fornecedor entregar o container em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 6 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

02.04 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 11 T E COM GUINDAUTO DE 45 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte deve ser realizado com caminhão carroceria com capacidade de carga de 11 toneladas, equipado com guindauto de 45 t.m, adequado para operações de carga e descarga de materiais pesados. O veículo deve estar em boas condições mecânicas e possuir todos os equipamentos de segurança exigidos por normas vigentes. O trajeto será exclusivamente por rodovia pavimentada, garantindo maior eficiência e segurança no deslocamento da carga. O operador do guindauto deve ser devidamente qualificado para realizar as operações com precisão e segurança.

02.05 - INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR

A instalação e ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão para o canteiro de obras deve incluir um quadro de distribuição equipado com chave geral de 100A, adequado para uma carga total de 3 kWh e potência de 20 CV. A estrutura deve ser dimensionada para garantir segurança e conformidade com as normas técnicas vigentes. O fornecimento do medidor não está incluído, sendo de responsabilidade da concessionária ou conforme exigências locais. Toda a instalação deve ser protegida contra intempéries e possuir aterramento adequado para evitar riscos elétricos.

02.06 - ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024

A estrutura provisória de madeira para suporte de caixa d'água elevada de 1000 litros deve ser construída com madeira de boa qualidade, tratada contra pragas e umidade, garantindo resistência e estabilidade. A base de sustentação deve possuir travamento adequado, com pilares de no mínimo 15 cm x 15 cm de espessura, fixados em sapatas ou

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 7 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

estacas para melhor distribuição da carga. A plataforma superior deve ser reforçada para suportar o peso da caixa cheia, considerando uma carga aproximada de 1000 kg.

02.07 - CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água em polietileno deve ter capacidade para 1000 litros, ser fabricada em material resistente e atóxico, com proteção contra raios UV para maior durabilidade. O fornecimento inclui todos os tubos, conexões e uma torneira de boia para controle do nível de água. A instalação deve ser realizada sobre a estrutura provisória de madeira, garantindo perfeita fixação e estabilidade. As conexões e tubulações devem ser compatíveis com o sistema hidráulico existente, assegurando vedação adequada para evitar vazamentos.

02.08 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

O tanque séptico deve ser circular, fabricado em concreto pré-moldado de alta resistência, com diâmetro interno de 1,40 m e altura interna de 2,50 m, proporcionando um volume útil de 3.463,6 litros, adequado para atender até 13 contribuintes. A estrutura deve possuir paredes e fundo impermeáveis, garantindo estanqueidade e resistência mecânica. Deve incluir entrada e saída com dispositivos para retenção de sólidos e fluxo adequado dos efluentes.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 8 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

02.09 - EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.

Para a execução de um refeitório em canteiro de obra utilizando chapa de madeira compensada.

Materiais: Utilize chapa de madeira compensada de alta qualidade com espessura espessa. Madeira serrada protegida para as estruturas de suporte. Parafusos, pregos e fixadores resistentes à corrosão. Tintas e vernizes resistentes a intempéries, se necessário.

Estrutura: Descrever o projeto da estrutura, incluindo dimensões, colunas de sustentação, vigas e telhado. Certifique-se de que a estrutura seja projetada para suportar cargas e condições climáticas locais.

Paredes: Especificar a altura das paredes e a disposição das aberturas (portas e janelas). Certifique-se de que as paredes sejam isoladas termicamente, se necessário.

Cobertura: Descrever o telhado, incluindo o tipo de material de cobertura e o sistema de drenagem de água pluvial.

Portas e Janelas: Especifique o tamanho, o tipo e a quantidade de portas e janelas. Certifique-se de que as portas sejam seguras e permitam fácil evacuação em caso de emergência.

Instalações Elétricas: Inclui sistema elétrico com iluminação adequada e pontos de tomada. Certifique-se de que a instalação elétrica esteja de acordo com as normas de segurança elétrica.

Ventilação: Garanta uma ventilação adequada para manter um ambiente confortável e saudável.

Isolamento Térmico: Se aplicável, especifique o tipo e a espessura do isolamento térmico nas paredes e telhado para manter a temperatura interna adequada.

Pintura e Acabamento: Especifique os núcleos e os materiais de acabamento para proteger a estrutura e dar uma aparência agradável.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 9 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

03.00 – ENCARGOS COMPLEMENTARES

03.01 - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR (SUBSTITUINDO O PPRA E PCMSO) - DEVE ATENDER AS NR 1, NR 9 E NR 18.

O PGR – Programa de Gerenciamento de Risco, é um conjunto de procedimentos, técnicas de gestão, métodos de avaliação, registros e controles de monitoramento e avaliação de riscos que devem ser seguidos e adotados pela empresa com o objetivo de prevenção de acidentes de trabalho nos canteiros de obras, contemplados os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

O documento deverá demonstrar o conjunto de ações e todos os procedimentos necessários para que meios de prevenção sejam implantados dentro de uma obra. Além disso, no PGR, deve-se apresentar alternativas de proteção coletivas previstas na própria NR 18.

O PGR representa desta forma um conjunto de requisitos voltados para a Saúde e Segurança do Trabalho (SST) que devem ser seguidos em um canteiro de obras, com o objetivo final de prever os riscos que estarão presentes durante a execução da obra e evitar que acidentes aconteçam. Além disso, visa estabelecer um conjunto de ações efetivas para controlar os riscos avaliados.

04.00 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

04.01 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE

A demolição de concreto simples será realizada utilizando martelete pneumático ou elétrico, conforme a disponibilidade e condições do local de trabalho. O objetivo da demolição é remover o concreto de maneira controlada, sem comprometer a integridade das fundações ou estruturas adjacentes. A preparação do local deve incluir o isolamento da área ao redor da estrutura a ser demolida, com o uso de cercas de segurança, sinalização adequada e, quando necessário, sistemas para controle de poeira. Antes de iniciar os trabalhos, todos os materiais soltos ou instáveis devem ser removidos.

A demolição deverá ser realizada de forma gradual, começando pelas bordas da área a ser removida e avançando para o centro. O martelete deve ser utilizado com precisão para evitar danos a estruturas adjacentes e minimizar as vibrações excessivas. Durante o processo,

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 10 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

o concreto demolido deverá ser recolhido e removido de forma contínua para manter a área limpa e segura. O material demolido poderá ser destinado ao descarte.

04.02 - LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Serviço de limpeza mecanizada de camada vegetal executado com o uso de máquinas apropriadas, como pá carregadeira ou trator de lâmina, destinado a remoção de cobertura superficial do terreno composta por solo orgânico, grama, raízes, pequenos arbustos e outros materiais vegetais com espessura média de até 10cm.

04.03 – TRANSPORTE DE ENTULHO

04.03.01 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte de entulho com caminhão basculante de 6 m³ em rodovia pavimentada será realizado de forma segura e eficiente, garantindo o deslocamento adequado dos resíduos até o local de bota-fora autorizado. A operação incluirá o carregamento correto do material, respeitando os limites de peso permitidos e adotando medidas para evitar derramamento durante o trajeto. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

04.03.02– TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

O transporte de entulho com caminhão basculante de 6m³ em rodovia em revestimento primário será realizado de forma segura e eficiente, garantindo o deslocamento adequado dos resíduos até o local de bota-fora autorizado. A operação incluirá o carregamento correto do material, respeitando os limites de peso permitidos e adotando medidas para evitar derramamento durante o trajeto. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 11 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

04.04 – TRANSPORTE DE CAMADA VEGETAL

04.04.01 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Serviço de transporte do material de camada vegetal, com caminhão basculante de 14m³, por rodovia de revestimento primário até a área do bota-fora previamente autorizado ou indicado no projeto. O transporte compreende a carga do material no local de origem, deslocamento até o destino e descarregamento. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

04.04.02 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Serviço de transporte do material de camada vegetal, com caminhão basculante de 14m³, por rodovia de revestimento primário até a área do bota-fora previamente autorizado ou indicado no projeto. O transporte compreende a carga do material no local de origem, deslocamento até o destino e descarregamento. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 12 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

04.04.03- ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA

Serviço que deverá ser feito com trator carregadeira no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte.

A medição do serviço será feita em m³ executado na área do bota-fora.

Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (ES 278/97, ES 279/97, ES 280/97, ES 281/97 e ES 282/97).

05.00 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

05.01 – ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1° CATEGORIA

O material escavado é classificado como de 1ª categoria, composto por solos naturais que podem ser escavados mecanicamente sem necessidade de desmonte com explosivos. A remoção se dá com a finalidade de atingir os greides de projeto, sendo os volumes excedentes transportados ao bota-fora conforme diretrizes ambientais e técnicas.

A escavação será realizada de forma controlada, respeitando os limites de corte definidos em projeto e com atenção à conformidade das seções transversais. A operação de carga será contínua, mantendo o ritmo de abastecimento dos caminhões basculantes, que percorrerão o trajeto até o local de disposição final. O transporte ocorrerá em vias provisórias ou de serviço revestidas com material primário, em boas condições de trafegabilidade, respeitando a legislação de trânsito e as normas de segurança.

O serviço deverá ser executado conforme normas do DNIT e especificações técnicas do projeto, garantindo qualidade, rastreabilidade e regularidade na execução da movimentação de terra.

05.02 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

Serviço de transporte de material de corte de aterro, com caminhão basculante de 14m³, por rodovia de revestimento primário até a área do bota-fora previamente autorizado ou indicado no projeto. O transporte compreende a carga do material no local de origem,

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 13 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

deslocamento até o destino e descarregamento. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

05.03 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMARIA

Serviço de transporte de material de corte de aterro, com caminhão basculante de 14m³, por rodovia de revestimento primário até a área do bota-fora previamente autorizado ou indicado no projeto. O transporte compreende a carga do material no local de origem, deslocamento até o destino e descarregamento. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no bota-fora previamente licenciado, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

05.04 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA

Serviço que deverá ser feito com trator carregadeira no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte.

A medição do serviço será feita em m³ executado na área do bota-fora.

Deverá obedecer às Normas tipo especificação de serviço do DNIT (ES 278/97, ES 279/97, ES 280/97, ES 281/97 e ES 282/97).

05.05 – COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

A compactação dos aterros será executada com o objetivo de atingir 100% do Índice de Compactação conforme o ensaio Proctor Normal. O processo consistirá na execução de camadas sucessivas com espessura máxima de 20 cm em estado solto, devidamente homogeneizadas e ajustadas à umidade ótima, conforme resultados laboratoriais.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 14 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

A execução dos serviços contará com a utilização de um conjunto de equipamentos conforme composição de referência, incluindo caminhão tanque, para umidificação do material; grade rebocável de 24 discos com 60 cm de diâmetro para homogeneização; trator agrícola sobre pneus; motoniveladora para regularização das camadas; e rolo compactador vibratório autopropelido, responsável pela obtenção da densidade exigida.

O controle tecnológico será realizado por meio de ensaios in situ de densidade e umidade, devendo cada camada compactada atingir, no mínimo, 100% do Proctor Normal.

05.06 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE

A regularização e compactação manual do terreno consiste na preparação da superfície do solo por meio de modelagem e compactação executadas manualmente com soquete metálico ou vibratório, visando garantir estabilidade, nivelamento e suporte adequado para pavimentos, calçadas ou áreas urbanas.

A regularização será feita com uso de ferramentas manuais, como enxadas, pás e enxadões, buscando adequar o terreno às cotas de projeto e ao perfil transversal especificado, conforme a ABNT NBR 13133 Execução de levantamento topográfico. O terreno deverá ser conformado para garantir o escoamento adequado das águas pluviais, obedecendo à declividade mínima exigida para o tipo de pavimentação a ser executada.

A compactação será realizada manualmente, com o uso de soquete metálico ou vibratório, com massa mínima de 8 kg, conforme especificado na ABNT NBR 7182 Ensaio de compactação de solos e diretrizes do DNIT 007/2003 PRO Compactação de solos. O solo será compactado em camadas de espessura máxima de 20 cm (em estado natural), previamente umedecidas para atingir a umidade ótima, definida segundo os parâmetros do ensaio de compactação Proctor normal.

A execução deverá garantir que a superfície final esteja homogênea, firme, livre de ondulações, depressões, pontos soltos ou pulverulentos, e pronta para receber as camadas subsequentes de infraestrutura, como base de pavimentação ou lastro de assentamento, quando for o caso.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 15 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

06.00 – PASSEIO PUBLICO

06.01 – CALÇADA

06.01.01 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto estrutural e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Em profundidades maiores que 1,50 metros serão tabulados ou protegidas com dispositivos adequados de contenção, não só para efeito de construção, como para segurança dos operários.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloados antes do lançamento das fundações.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda delas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de "bota-fora" indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos. A água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotada para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

06.01.02 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Os serviços de calçamento não armados devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto.

A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 16 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada.

06.01.03 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_08/2022

A execução do passeio (calçada) ou piso de concreto será realizada com concreto moldado in loco, usinado, com acabamento convencional. O concreto será preparado e transportado de acordo com as especificações do projeto, com uma espessura de 10 cm e armadura para garantir a resistência e durabilidade. A armação será composta por barras de aço ou tela soldada, conforme especificado no projeto estrutural, para suportar as tensões do tráfego e condições ambientais.

O processo de execução envolve a preparação da base, com a aplicação de uma camada de regularização, se necessário. Em seguida, o concreto será lançado sobre a base preparada, distribuído e nivelado para garantir a uniformidade da espessura de 8 cm. Após o lançamento, será realizado o acabamento convencional, que pode incluir alisamento superficial ou texturização, conforme o padrão desejado para o piso.

O concreto será curado adequadamente para evitar fissuras, com o uso de métodos de cura que garantam a hidratação completa do material, como o uso de mantas plásticas ou aplicação de cura química. Todo o processo será supervisionado por um engenheiro ou profissional responsável para garantir que o serviço atenda às especificações técnicas e de segurança, incluindo a resistência do concreto e a qualidade do acabamento.

A medição do serviço será feita com base na área total executada, considerando o comprimento e largura da calçada ou piso, de acordo com o projeto.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO

Pág.: 17 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

06.02 - TRANSPORTE CONCRETO USINADO

06.02.01 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte de concreto para as calçadas e rampas será realizado com caminhão betoneira, adequado para o transporte de concreto usinado até o local de execução. O caminhão betoneira deverá ser de capacidade compatível com a quantidade de concreto a ser transportado, garantindo a entrega eficiente e no tempo estipulado.

O transporte será realizado em rodovia pavimentada, seguindo as normas de segurança e de tráfego para garantir o transporte sem prejuízos à qualidade do concreto. O concreto será transportado diretamente da usina para o local de aplicação, e o tempo entre o carregamento e o descarregamento será controlado para evitar a perda de trabalhabilidade do material, respeitando os limites de tempo e as condições ambientais.

O caminhão betoneira deverá ser mantido em boas condições de funcionamento, com a capacidade de manter o concreto em movimento durante o transporte, evitando a segregação ou o endurecimento precoce do material. A velocidade e o trajeto do transporte devem ser definidos conforme as condições da rodovia, considerando também o trânsito e outros fatores externos que possam influenciar o tempo de entrega.

O descarregamento do concreto será feito diretamente no local da calçada ou rampa, com o uso de bomba, mangueira ou diretamente na área de aplicação, conforme as necessidades do projeto e as condições do local.

06.03 - ALVENARIA

06.03.01 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

A alvenaria em blocos cerâmicos furados na horizontal, com dimensões de 14x9x19 cm, assentados na posição deitada (espessura de 14 cm), garantindo resistência e estabilidade para a contenção da calçada. A argamassa de assentamento será preparada em betoneira,

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 18 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

assegurando homogeneidade e qualidade da mistura. O processo de execução incluirá o nivelamento adequado da base, alinhamento dos blocos e verificação da prumada para garantir um acabamento uniforme e estruturalmente eficiente.

07.00 – MEIO FIO

07.01 - MEIO FIO PRÉ FABRICADO

07.01.01 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionado em concreto pré-fabricado com dimensões de 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), inicia-se com a preparação do local, onde a vala é aberta, o subleito é compactado e uma camada de areia ou pedrisco é distribuída para nivelamento. A seguir, o alinhamento da guia é demarcado utilizando cordas ou linhas guias para garantir a precisão na curva. As peças de concreto pré-fabricadas são posicionadas ao longo da curvatura, podendo ser cortadas ou ajustadas conforme necessário para se adaptarem à curva. Após o posicionamento das guias, utiliza-se prumo e nível para garantir o correto alinhamento e nível das peças, que são inseridos por meio de concreto ou argamassa nas juntas entre elas. Finalmente, o assentamento é selecionado para garantir a uniformidade do alinhamento e o acabamento adequado da calçada, garantindo a estabilidade e durabilidade do meio-fio.

07.01.02 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Conforme item 07.01.01

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 19 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

07.01.03 - REATERRO MANUAL DE VALAS (M3). AF_03/2016

O reaterro mecanizado de vala será executado utilizando compactador de solos de percussão, com o objetivo de restituir o solo à sua condição original, garantindo a estabilidade da área e a boa compactação do material. A operação será realizada de maneira controlada para garantir a uniformidade do reaterro e a resistência necessária do solo, com o cumprimento das normas técnicas aplicáveis.

A primeira etapa do reaterro consistirá no transporte e depósito do material de preenchimento, que deve ser adequado e compactado conforme as especificações do projeto. A minicarreadeira será utilizada para movimentação e distribuição do material dentro da vala, de maneira uniforme e eficiente. O material utilizado para o reaterro deverá ser homogêneo e atender às exigências de qualidade, como granulometria e umidade, conforme especificado no projeto de engenharia.

Após o depósito do material, será utilizado um compactador de solos de percussão para realizar a compactação em camadas. A compactação deverá ser feita por camadas sucessivas de espessura adequada, conforme a especificação do projeto, garantindo que cada camada atinja a densidade necessária. O compactador de solos de percussão será operado de maneira contínua, cobrindo toda a extensão da vala, para garantir uma compactação uniforme e eficiente, sem áreas de baixa densidade.

O processo de reaterro deve ser monitorado de forma contínua para garantir que a compactação seja realizada de acordo com as especificações do projeto. O encarregado da obra será responsável pela supervisão da execução do reaterro, garantindo a correta aplicação do processo e a observância dos requisitos técnicos.

Além disso, a área do reaterro deve ser cuidadosamente nivelada, de modo a permitir o escoamento adequado de águas pluviais e a evitar o assentamento futuro do solo.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 20 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

07.02 – TRANSPORTE

07.02.01 – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte de meio-fo será realizado com caminhão basculante de 14 m³ em rodovia pavimentada será realizado de forma segura e eficiente, garantindo o deslocamento adequado até o local da obra. A operação incluirá o carregamento correto do material, respeitando os limites de peso permitidos e adotando medidas para evitar derramamento durante o trajeto. O percurso será planejado para otimizar o tempo e minimizar impactos no tráfego, seguindo as normas de trânsito e segurança viária. A descarga será realizada no local da obra, conforme as exigências ambientais e regulatórias. O serviço será executado por motoristas habilitados e equipamentos em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

08.00 – ACESSIBILIDADE

08.01 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

O piso podotátil de alerta ou direcional será executado em concreto, projetado para atender às normas de acessibilidade e segurança para pessoas com deficiência visual. O piso será assentado sobre uma base de argamassa, garantindo aderência e estabilidade.

A execução do piso podotátil incluirá a preparação adequada da base, que deve ser compactada e nivelada, garantindo que o assentamento do piso seja uniforme e seguro. A argamassa utilizada para o assentamento será do tipo comum, com traço adequado para garantir resistência e durabilidade. O piso de concreto deverá ser assentado de forma alinhada e nivelada, respeitando as dimensões e o padrão de design específico, com as características de relevo para alerta ou direção.

O piso de alerta terá a superfície texturizada com protuberâncias para indicar mudança de direção ou de percurso, enquanto o piso direcional será formado por barras paralelas que indicam a direção correta de tráfego.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 21 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

08.02 – RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO

Demolição parcial de piso de concreto, visando a criação de desnível em calçada para posterior implantação de piso tátil de concreto. O serviço compreende o rasgo ou corte localizado do pavimento, realizado por meio de ferramentas manuais, com cuidado para não danificar as áreas adjacentes. A profundidade e extensão da demolição devem seguir o projeto, garantindo o correto nivelamento para o assentamento do piso tátil direcional ou de alerta.

09.00 – URBANISMO

09.01 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024

O plantio de grama esmeralda, São Carlos ou curitibana em placas, em calçadas ou vias públicas, é realizado em etapas específicas para garantir o sucesso do cultivo e a durabilidade do gramado. Primeiramente, o solo é preparado, com a remoção de detritos e nivelamento da área. Em seguida, é feita a aplicação de adubos ou fertilizantes para garantir a nutrição adequada das plantas. Após essa preparação, as placas de grama, que já estão com o gramado desenvolvido, são interessadas no solo de maneira homologada, com as bordas bem encaixadas umas nas outras para evitar espaços vazios.

Essas placas precisam ser ajustadas para garantir um bom enraizamento, o que pode exigir regas frequentes nos primeiros dias após o plantio. A grama escolhida, seja esmeralda, São Carlos ou Curitiba, é uma variedade que se adapta bem às diferentes condições climáticas, sendo ideal para o uso em áreas públicas devido à resistência e facilidade de manutenção. O processo de plantio é geralmente feito na época, de preferência durante a estação chuvosa, para facilitar o enraizamento.

SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ, AGOSTO DE 2025.

Stefany Barros
Engenheira Civil
CREA: 18675 D/RO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO
Pág.: 22 / 23 - ID. do Doc.: 920.D24 - 04/11/2025 - 11:26:12 - ASSINADO POR(1): CPF:892.93*.**2-*5

Assinatura do Documento

Documento Assinado Eletronicamente por **WIVEE RENATA BIANCHI FUZINATTO**, **CPF:** 892.93*.**2-*5 em **04/11/2025 11:26:12**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **11V7.4826.112W.V258.1075**, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Informações do Documento

ID do Documento: **920.D24** - Tipo de Documento: **MEMORIAL DESCRITIVO**.

Elaborado por **WIVEE RENATA BIANCHI FUZINATTO**, **CPF:** 892.93*.**2-*5 , em **04/11/2025 - 11:26:12**

Código de Autenticidade deste Documento: 1172.8226.4123.3139.4086

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
https://athus.saofrancisco.ro.gov.br/verdocumento

Cod. de Autenticidade do Doc.: 1172.8226.4123.3139.4086 - ATHUS - PREFEITURA DE SAO FRANCISCO DO GUAPORE - RO