

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA NO
MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ – PI



FEVEREIRO DE 2026

SUMÁRIO

- **APRESENTAÇÃO**
- **JUSTIFICATIVA DO PROJETO**
- **OBJETIVO**
- **METAS**
- **CUSTOS**
- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**
- **ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART**
- **ORÇAMENTO**
- **PROJETO ARQUITETÔNICO**
- **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

1. APRESENTAÇÃO

1.1. OBJETO

O presente Projeto Executivo de Engenharia tem como objeto a **CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA**, a ser implantada na zona urbana do Município de Flores do Piauí – PI, destinada ao uso da população para práticas de atividades físicas, lazer, convivência social e promoção da saúde.

O escopo da obra contempla a execução de serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem superficial, sinalização, acessibilidade, paisagismo básico e mobiliário urbano, garantindo condições adequadas de segurança, conforto e durabilidade.

1.2. FINALIDADE

A implantação da pista de caminhada visa proporcionar um espaço público urbano adequado para a prática de exercícios físicos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, incentivo a hábitos saudáveis e valorização dos espaços urbanos.

O projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT, legislação urbanística municipal e diretrizes de acessibilidade, segurança e sustentabilidade.

1.3. CONTEXTUALIZAÇÃO E RELEVÂNCIA TÉCNICA

O Município de Flores do Piauí apresenta carência de equipamentos públicos destinados ao lazer ativo e à prática esportiva informal. A construção da pista de caminhada representa uma intervenção urbana estratégica, promovendo integração social, ocupação qualificada do espaço público e incentivo à atividade física regular.

A solução proposta utiliza técnicas construtivas convencionais, de fácil manutenção e baixo impacto ambiental, priorizando materiais duráveis e mão de obra local.

1.4. DIRETRIZES TÉCNICAS E NORMATIVAS

O projeto atende, no que couber, às seguintes normas e legislações:

- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação;
- ABNT NBR 16416 – Pavimentos permeáveis;
- Normas de Segurança do Trabalho (NR-06, NR-18);
- Código de Obras e Posturas do Município;
- Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Flores do Piauí é um município de pequeno porte, cuja população carece de espaços públicos adequados para lazer e prática de atividades físicas. A ausência desses equipamentos contribui para o sedentarismo e limita as opções de convivência comunitária.

2.2. SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente, o município não dispõe de infraestrutura adequada e padronizada para caminhadas e atividades físicas ao ar livre. A implantação da pista de caminhada atende a uma demanda social relevante, promovendo saúde pública, bem-estar e valorização urbana.

3. OBJETIVO

O presente projeto tem como objetivo dotar o Município de Flores do Piauí de uma infraestrutura urbana adequada para a prática de caminhada e exercícios físicos, promovendo inclusão social, melhoria da saúde da população e uso qualificado do espaço público.

4. METAS

- Implantação de pista de caminhada pavimentada;
- Garantia de acessibilidade universal;
- Execução de drenagem superficial adequada;
- Implantação de sinalização horizontal e vertical;
- Instalação de mobiliário urbano básico;
- Valorização paisagística do entorno.

5. CUSTOS

O projeto totaliza **R\$ 396.000,00 (Trezentos e noventa e seis mil reais)**. Os custos da obra serão definidos conforme planilha orçamentária específica, elaborada com base nas tabelas oficiais SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 – Ceará vigentes à época da elaboração do orçamento, contemplando todos os encargos diretos e indiretos, incluindo BDI, conforme a Lei nº 14.133/2021 e orientações do TCU.

Eu, **Erivaldo Paraguai dos Reis Silva**, portador do RG nº 2.290.415, CPF nº 025.795.823-12, CREA Registro Nacional nº 1919832769, DECLARO perante a Prefeitura Municipal de Flores do Piauí – PI, sob pena da lei, que o orçamento **sem desoneração** é mais vantajoso para a Administração Pública, conforme comparativo de planilhas, parte integrante desta declaração.

ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	R\$ 403.277,49
ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	R\$ 396.000,00

Flores do Piauí – PI, Fevereiro de 2026



Erivaldo Paraguai dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919832769

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Devamos esclarecer que os serviços são peculiares e determinados a pista de caminhada e que qualquer omissão, assim como os serviços especificados, serão executados de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas da concessionária de serviços públicos locais Código de Obras do município.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.

As normas e especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.

Toda a obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:

- Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico;
- Quando houver omissão no projeto arquitetônico, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;
- Em caso de discrepância entre o definido no projeto arquitetônico e nas especificações, prevalecerá acima de tudo o serviço descrito na planilha contratada e consulta a esta prefeitura.

Para todos os materiais especificados, serão admitidos similares. As marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.

A aceitação, em qualquer momento, de um material, não será obstáculo para que seja rejeitado no futuro, se forem verificados defeitos de qualidade ou uniformidade.

A executora será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização da obra terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que julgar indispensável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários, quando autorizados pelo proprietário e com os órgãos envolvidos no projeto.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista canteiro de obra e um livro de ocorrência com folhas fixas e numeradas.

A executora deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.

Todos os serviços de construções, reformas, ampliações e demolições, de qualquer tipo de obra ou serviço, obedecerão ao estabelecido na NBR 5682 – Contratação, execução e supervisão de demolições, ao contido nas leis, normas regulamentadoras, portarias, instruções normativas e indicações, oriundas do Ministério do Trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho, e o determinado nestas especificações.

A sinalização, iluminação e segurança da obra são de responsabilidade da EMPRESA EXECUTORA, por conta da qual ocorrerá o ressarcimento de prejuízos a CONTRATANTE ou a TERCEIROS. Na ocorrência de qualquer acidente, portanto, não existirá corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará o construtor obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados ficando por sua conta exclusiva as despesas dessas providências.

Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à CONTRATADA, o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento das instalações.

Findo os serviços de edificação, deverá ser removido todo o entulho da obra, ficando limpa toda a área do canteiro. Serão lavados e cuidadosamente limpos todas as cantarias, pavimentações, vidros, assoalhos, etc.

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra deverá ter as dimensões de 3,60X1,80 m, com formato e inscrições conforme manual do Governo Federal. Será executada em chapa de aço e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

2. ADMINISTRAÇÃO

Compreende os serviços de administração local da obra, incluindo instalação de canteiro, controle técnico, supervisão de pessoal, acompanhamento de cronograma físico-financeiro, controle de qualidade e segurança do trabalho.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA GUIA DE MEIO-FIO

DEFINIÇÃO:

Escavação e carga de material consiste nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga.

As operações de escavação e carga compreendem:

- Escavação e carga de material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;
- Escavação e carga de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;
- Escavação e carga de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal, em profundidades superiores a 20,0 cm;
- Escavação e carga de material de área de empréstimo.

MATERIAIS:

- Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de 0,15 cm.
- Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas.

EXECUÇÃO:

- Todas as escavações devem ser executadas nas larguras e com a inclinação dos taludes indicados no projeto.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem e nas notas de serviço. O desenvolvimento dos trabalhos deve otimizar a utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos.

Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados em cortes, para execução de camadas superficiais da plataforma, é recomendável o depósito dos referidos materiais em locais indicados pela fiscalização para sua oportuna utilização.

ACEITAÇÃO:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida.

Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

NAS ÁREAS DE EMPRÉSTIMO:

- A empresa executante deve licenciar a área de empréstimo, localizada fora da faixa de domínio, junto ao órgão ambiental responsável, antes do início de qualquer atividade na área;
- O destocamento e limpeza, devem ser executados de acordo com as normas de DNIT, dentro do limite da área licenciada, e o material retirado deve ser estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o solo orgânico possa ser reutilizado na recuperação da área;
- Não é permitida a queima da vegetação removida;
- Deve ser evitada a localização de empréstimo em áreas com restrições ambientais e de boa aptidão agrícola;
- Não devem ser explorados empréstimos em áreas legalmente protegidas tais como: reservas ecológicas ou florestais, de preservação cultural, ou mesmo em suas proximidades;
- O tráfego de equipamentos e veículos de serviço deve ser controlado para evitar a implantação de vias ou trilhas desnecessárias;
- As áreas de empréstimo devem ser mantidas, durante sua exploração, convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo das águas, bem como os efeitos da erosão;
- A exploração deve se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; qualquer alteração deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

3.2. ATERRO MANUAL DAS CALÇADAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO

O presente serviço consiste na execução de **aterro manual das calçadas**, utilizando **solo argilo-arenoso**, destinado à regularização e conformação do subleito para posterior execução do pavimento, conforme projeto executivo, detalhes construtivos e orientações da fiscalização.

O material a ser empregado deverá ser **solo argilo-arenoso de boa qualidade**, proveniente de jazida licenciada ou local aprovado pela fiscalização, isento de matéria orgânica, raízes, entulhos, materiais contaminantes ou quaisquer elementos que possam comprometer a estabilidade e durabilidade do serviço.

A execução do aterro será realizada de forma **manual**, com espalhamento e nivelamento do material em **camadas sucessivas**, respeitando as espessuras compatíveis com a compactação manual. A umidade do solo deverá ser controlada, promovendo-se a umidificação sempre que necessário, a fim de garantir a adequada compactação.

A compactação será efetuada manualmente, utilizando soquetes ou equipamentos apropriados, até atingir a superfície firme, estável e regular, atendendo às **cotas, alinhamentos e declividades** estabelecidas em projeto, assegurando o correto escoamento das águas pluviais e prevenindo recalques futuros.

Concluído o serviço, a área aterrada deverá apresentar-se devidamente regularizada e em condições adequadas para o recebimento das camadas subsequentes do sistema de pavimentação das calçadas. A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, às especificações do projeto, às boas práticas da engenharia e estará sujeita à aprovação da fiscalização municipal.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. PISTA

4.1.1 SSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meiofios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção trapezoidal com dimensões de 12,0 a 13,0 cm na face superior e 13 cm na face inferior, 15 cm 30 cm na altura e comprimento de 100 m e resistência superior ou igual a 12 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila, no traço 1:3.

4.1.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 7CM

Será executado em concreto fck=25 MPa, confeccionado no traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/ brita nº1) com preparo mecânico em betoneira;

Será executado com espessura de 07,00cm. Além disso, o seu acabamento será liso e desempenado;

De preferência, a concretagem do piso será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;

Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

4.1.3 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL, COM ESPESSURA DE 7CM

Será executado em concreto fck=25 MPa, confeccionado no traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/ brita nº1) com preparo mecânico em betoneira;

Será executado com espessura de 07,00cm. Além disso, o seu acabamento será liso e desempenado;

De preferência, a concretagem do piso será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;

Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

4.1.4 PISO TÁTIL DIRECIONAL, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE

O presente serviço compreende o **fornecimento e assentamento de piso tátil direcional**, em placas de **concreto pré-moldado**, na **cor natural**, com dimensões **25 x 25 cm**, destinado à orientação de pessoas com deficiência visual, conforme critérios de acessibilidade previstos em projeto.

O piso tátil deverá atender integralmente às disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, apresentando relevo direcional regular, resistência mecânica adequada e acabamento antiderrapante.

O assentamento será executado sobre base previamente regularizada (serviço não incluso neste item), utilizando **argamassa colante industrializada tipo AC-II**, aplicada conforme recomendações do fabricante, garantindo perfeita aderência das peças ao substrato.

As placas deverão ser posicionadas rigorosamente conforme o projeto executivo, respeitando alinhamento, paginação, sentido direcional, nivelamento e espaçamento adequado entre as peças. O **rejuntamento** será realizado após a cura da argamassa de assentamento, utilizando material apropriado, assegurando acabamento uniforme, resistência e durabilidade do conjunto.

Após a execução, o piso deverá apresentar superfície regular, firmemente aderida, com relevo tátil perfeitamente definido, sem peças soltas, trincas ou desalinhamentos, encontrando-se em condições adequadas de uso. O serviço estará sujeito à aprovação da fiscalização e deverá atender às normas técnicas vigentes, às especificações do projeto e às boas práticas da engenharia e da acessibilidade.

4.1.5 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substrato de argamassa ou concreto:

- 1) Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência de deficiências da superfície;
- 2) Será evitada aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevadas acarretam danos à pintura;
- 3) Em superfície muito porosas, é indispensável a aplicação de tintas de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionados em água, podem ser utilizadas como tintas de fundo quando diluídas;

4) As tintas serão aplicadas sobre substratos isentos de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Os substratos contaminados serão limpos do seguinte modo:

- a) Remoção de sujeira pode ser efetuada por secagem e lavagem com água, bem como com a seguinte solução: 80g de fosfato trissódico, 30g de detergente, $\frac{1}{4}$ de galão de hipoclorito de sódio e água até completar o galão; a seguir enxaguar com bastante água. Deve-se evitar molhar em excesso o substrato;
- b) A remoção de contaminantes gordurosos pode ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados, como por exemplo “VARISOL”;
- c) A remoção de material eflorescente será efetuada por meio de escavação da superfície seca, com escova de cerdas macias;
- d) A remoção de algas, fungos e bolor, será efetuada por meio de escovação, com escovas de fios duros e lavagem com solução referida em (a), a seguir, enxaguar com água em abundância.

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na execução dos serviços de pintura:

- 5) Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água sobre a superfície e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar;
- 6) Pinturas em ambientes internos devem ser realizadas em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas;
- 7) A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película de cada demão será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas;
- 8) A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de corrimentos;

9) Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa;

10) Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinadas à pinturas (tijolos aparentes, mármore, vidros, ferragem de esquadrias, etc., convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas (vidros e relevos, etc.). A fim de proteger estas superfícies serão tomadas as seguintes precauções:

- a) Isolamento com fitas de papel, cartolina, fita crepe, pano, etc.,
- b) Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou compensados;
- c) Encerramento provisório para proteção de superfícies destinadas a encerramento ulterior e definitivo;
- d) Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário;
- e) Antes da execução de qualquer pintura será submetida à aprovação da fiscalização, uma amostra com dimensões de 0,50m x 1,00m sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina;
- f) Salvo autorização expressa da fiscalização, serão empregados, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Todas as superfícies a pintar serão limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas, seladas e emassadas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado deverá haver entre as demãos de massa e tinta, sendo, pelo menos de 48 horas, nesse caso, o intervalo recomendado. Os trabalhos de pintura externos serão suspensos em tempo de chuva.

As esquadrias metálicas serão pintadas com 2 (duas) demãos de esmalte sintético, devendo receber antes desta pintura a aplicação de uma demão de fundo anticorrosivo. As esquadrias de madeira serão pintadas com 2 (duas) demãos de esmalte sintético e emassamento.

A pintura das paredes internas será em Látex em duas demãos e selador. As paredes externas receberão além do selador, receberá também textura acrílica lisa.

4.2.3. CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, LAJE DA CANALETA COM ESPESSURA DE 10CM

Concreto armado $F_{ck} = 25\text{Mpa}$

Os pilares e cintas de amarração serão executados em concreto armado no traço 1:2:3 (cimento, areia grossa e seixo ou brita).

Todas as dimensões de especificações, devem ser obedecidas de acordo com o projeto

As cintas inferiores serão impermeabilizadas nas suas faces laterais e na face superior com duas demãos cruzadas de impermeabilizante. A segunda demão somente será aplicada após a secagem da demão anterior.

Emprega-se nas peças estruturais o concreto $f_r = 135 \text{ kg/cm}^2$.

CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

- NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)
- NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)
- NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR-6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m³ de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

O monumento e o caramanchão será executado de acordo com as especificações técnicas discurridas no projeto complementar.

5. SINALIZAÇÃO

5.1 PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA

O presente serviço compreende o **fornecimento, confecção, instalação e fixação de placa indicativa de distância percorrida**, destinada à orientação e informação dos usuários em espaços públicos, conforme projeto, layout aprovado e orientações da fiscalização.

A placa deverá ser confeccionada em material resistente às intempéries, preferencialmente **chapa metálica, alumínio, aço galvanizado ou material equivalente**, com dimensões, espessura, tipografia, cores e informações conforme padrão visual definido em projeto ou manual de sinalização do órgão contratante.

As informações de distância percorrida deverão ser apresentadas de forma clara, legível e permanente, utilizando **pintura automotiva, serigrafia, adesivo vinílico de alta**

durabilidade ou película refletiva, garantindo boa visibilidade diurna e noturna, quando aplicável.

O sistema de fixação deverá assegurar **estabilidade, alinhamento e segurança**, podendo ser realizado por meio de postes metálicos, suportes apropriados, chumbadores ou bases em concreto, conforme local de instalação. Todos os elementos metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo, quando necessário.

A instalação deverá respeitar as **cotas, alturas, alinhamentos e afastamentos** definidos em projeto, observando os princípios de acessibilidade, segurança e ergonomia, bem como as diretrizes da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, quando aplicável.

Concluída a instalação, a placa deverá apresentar-se firmemente fixada, nivelada, com perfeito acabamento, sem rebarbas, falhas de pintura ou informações ilegíveis. O serviço será executado em conformidade com as normas técnicas vigentes, boas práticas de engenharia, sinalização urbana e estará sujeito à aprovação da fiscalização.

Normas Técnicas Aplicáveis

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (quando aplicável)
- **ABNT NBR 14644** – Sinalização vertical rodoviária (quando aplicável)
- **Manuais de sinalização e identidade visual do órgão contratante**

5.2. PINTURA DE ACESSIBILIDADE – SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA

O presente serviço compreende a **execução de pintura de acessibilidade**, consistindo na aplicação de **símbolos, textos e demarcações**, destinadas à orientação e identificação de espaços acessíveis, em conformidade com o projeto executivo e normas técnicas vigentes.

A pintura será executada com **tinta acrílica de boa qualidade**, própria para uso externo e/ou interno, conforme o local de aplicação, apresentando resistência à abrasão, intempéries e ao tráfego de pedestres. As cores, símbolos e textos deverão obedecer ao padrão estabelecido em projeto e às diretrizes de acessibilidade.

Previamente à aplicação da pintura, a superfície deverá estar **limpa, seca, regularizada e isenta de poeira, óleo, graxa ou qualquer material que comprometa a aderência da tinta**. A demarcação dos símbolos, textos e áreas será realizada por meio de **fita adesiva apropriada**, garantindo alinhamento, precisão geométrica e acabamento uniforme.

A aplicação da tinta será feita **manualmente, com rolo**, em demãos suficientes para assegurar perfeita cobertura, uniformidade de cor e adequada visibilidade, respeitando os tempos de secagem indicados pelo fabricante. Após a conclusão da pintura, as fitas adesivas deverão ser removidas cuidadosamente, evitando danos ao acabamento.

Concluído o serviço, a pintura deverá apresentar-se **nítida, bem definida, com bordas regulares e sem falhas**, atendendo aos critérios de visibilidade, legibilidade e segurança. A execução deverá observar as disposições da **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, bem como as boas práticas da engenharia e as orientações da fiscalização.

Normas Técnicas Aplicáveis

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- **ABNT NBR 13245** – Execução de pinturas em edificações (quando aplicável)
- **Recomendações do fabricante da tinta**

Observações Técnicas Gerais

- Todos os materiais deverão atender às normas ABNT e especificações dos fabricantes.
- Os serviços deverão seguir as boas práticas de engenharia, garantindo segurança, durabilidade e estética.
- Deverá ser priorizado o uso de mão de obra local qualificada e gestão adequada dos resíduos sólidos, com destinação ambientalmente correta.
- A execução deverá seguir o cronograma físico-financeiro aprovado e ser acompanhada por responsável técnico habilitado (ART/CREA).

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;

- Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;
- Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;
- Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentas de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A liberação das faturas correspondente a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

A construtora manterá um livro “Diário de Ocorrência”, onde serão anotados, os registro diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente (Responsável Técnico), bem como, as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos da referida obra.

O pagamento da fatura de medição só se efetivará quando a fiscalização fizer a medição dos serviços executados. A contratada deve estar ciente de que os quantitativos da medição não são necessariamente, os previsto na planilha orçamentária original.

Quando a contratada entrar com o pedido de faturamento, a ela deverão vir anexos a sua planilha de medição, fotos no mínimo de 5 (cinco), capazes de retratar o estágio dos serviços naquele momento, bem como a via da contratante, da ART da obra no CREA-PI.

Flores do Piauí, Fevereiro de 2026



Engenheiro Paragui dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1915837/6A

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ – PI

Dados da Obra/Serviço:

MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ-PI

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: -7.7925298, -42.928128

CEP: 64815-000

PLANO DE AÇÃO Nº 09032025-084619

EMENDA PARLAMENTAR 202543210002

MINISTÉRIO DO ESPORTE

1. APRESENTAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade subsidiar a contratação de empresa especializada para a execução da obra de **CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA**, a ser implantada na zona urbana do Município de Flores do Piauí – PI, conforme Projeto Executivo de Engenharia elaborado por profissional habilitado.

A pista de caminhada será destinada ao uso da população para a prática de atividades físicas, lazer, convivência social e promoção da saúde, contemplando serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem superficial, sinalização, acessibilidade, paisagismo básico e instalação de mobiliário urbano.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Flores do Piauí apresenta carência de equipamentos públicos adequados e padronizados destinados à prática de atividades físicas ao ar livre e ao lazer ativo da população.

Atualmente, inexistem no município espaços urbanos estruturados especificamente para caminhadas e exercícios físicos, o que contribui para o sedentarismo, limita as opções de convivência social e reduz a oferta de ambientes públicos promotores de saúde.

A implantação da pista de caminhada atende a demanda social relevante, identificada pela Administração Municipal, por infraestrutura urbana que incentive hábitos saudáveis, amplie as possibilidades de lazer e promova a ocupação qualificada dos espaços públicos.

Dessa forma, a contratação se faz necessária para viabilizar a execução do projeto executivo elaborado, garantindo condições técnicas, de segurança, conforto, acessibilidade e durabilidade da obra.

3. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação está alinhada às diretrizes municipais voltadas à promoção da saúde, qualidade de vida, valorização dos espaços urbanos e fortalecimento da convivência comunitária, contribuindo para a melhoria do ambiente urbano e para a oferta de infraestrutura pública voltada ao lazer e ao esporte informal.

4. REQUISITOS DA SOLUÇÃO

4.1 Requisitos técnicos

A solução deverá contemplar, obrigatoriamente, a execução dos seguintes serviços, conforme Projeto Executivo:

- Serviços preliminares e implantação de canteiro;
- Administração local da obra;
- Movimento de terra, incluindo escavações e aterros manuais;
- Assentamento de meio-fio pré-moldado;
- Execução de passeio/pista em concreto moldado in loco;
- Execução de rampas de acessibilidade;
- Implantação de piso tátil direcional;
- Pintura de piso e pintura de símbolos e textos de acessibilidade;
- Execução de elementos em concreto armado moldado in loco;
- Instalação de placas indicativas de distância percorrida;
- Demais serviços complementares necessários à plena funcionalidade da pista.

Os serviços deverão ser executados conforme as especificações técnicas do projeto e do memorial descritivo.

4.2 Normas técnicas aplicáveis

A execução da obra deverá observar, no que couber, as seguintes normas:

- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 12655 – Pavimentação em concreto simples;
- ABNT NBR 16416 – Pavimentos permeáveis;
- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente NR-06 e NR-18;
- Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;

- Código de Obras e Posturas do Município.

4.3 Requisitos de funcionalidade e desempenho

A pista deverá:

- Permitir circulação segura de pedestres;
- Atender integralmente às exigências de acessibilidade universal;
- Possuir pavimento resistente ao tráfego de pedestres;
- Apresentar adequada drenagem superficial;
- Conter sinalização informativa e de acessibilidade;
- Possuir elementos urbanos que favoreçam o uso contínuo do espaço.

4.4 Requisitos de sustentabilidade

A solução deverá priorizar:

- Utilização de materiais duráveis e de baixa manutenção;
- Correta destinação dos resíduos da construção civil;
- Controle de poeira, ruídos e impactos locais durante a execução;
- Reaproveitamento e correta gestão dos materiais.

4.5 Requisitos legais e administrativos

- Execução da obra conforme Projeto Executivo aprovado;
- Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável técnico;
- Atendimento à Lei nº 14.133/2021;
- Fiscalização pela equipe técnica do Município;
- Observância ao cronograma físico-financeiro.

5. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante é a **Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos** do Município de Flores do Piauí – PI.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Verificou-se a existência de diversas empresas de engenharia e construção civil aptas à execução de obras de infraestrutura urbana de pequeno e médio porte, o que possibilita ampla competitividade, atendimento ao princípio da isonomia e obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução da obra de construção da pista de caminhada na zona urbana do Município de Flores do Piauí – PI, compreendendo:

- Implantação de canteiro e administração local;
- Execução de escavações, aterros e regularização do subleito;
- Implantação de guias e pavimentação em concreto moldado in loco;
- Execução de rampas acessíveis e piso tátil;
- Execução de pintura de piso, símbolos e textos de acessibilidade;
- Execução de estruturas em concreto armado previstas no projeto;
- Implantação de placas indicativas de distância percorrida;
- Limpeza final da obra e recomposição das áreas.

O local de implantação encontra-se em área urbana do Município de Flores do Piauí – PI.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades dos serviços foram obtidas a partir do Projeto Executivo, dos levantamentos em campo e das memórias de cálculo integrantes do processo.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da obra é de **R\$ 396.000,00 (trezentos e noventa e seis mil reais)**.

A planilha orçamentária foi elaborada com base nas seguintes tabelas oficiais:

- SINAPI – Estado do Piauí – dezembro/2025;
- ORSE – Estado de Sergipe – setembro/2025;
- SEINFRA – Composição nº 028 – Estado do Ceará.

O orçamento contempla todos os custos diretos e indiretos, inclusive BDI, e foi elaborado conforme as orientações técnicas do Tribunal de Contas da União e da Lei nº 14.133/2021.

Conforme declaração do responsável técnico, o orçamento **sem desoneração** mostrou-se mais vantajoso para a Administração.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada, considerando que os serviços são tecnicamente interdependentes, executados em sequência lógica e integrados, sendo recomendável a centralização da responsabilidade técnica, do cronograma e da gestão da obra em uma única empresa.

O parcelamento poderia gerar riscos de incompatibilidade de métodos construtivos, atrasos na execução e dificuldade de responsabilização contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à plena execução do objeto, uma vez que todos os serviços estão contemplados no escopo do Projeto Executivo.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da contratação pretende-se:

- Implantar pista de caminhada pavimentada;
- Garantir acessibilidade universal;
- Implantar drenagem superficial adequada;
- Executar sinalização horizontal, vertical e de acessibilidade;
- Instalar mobiliário urbano básico;
- Promover valorização paisagística do entorno;
- Incentivar a prática regular de atividades físicas;
- Promover a melhoria da qualidade de vida da população.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Após a formalização do contrato, a Administração deverá:

- Designar fiscal e gestor do contrato;
- Exigir a apresentação da ART de execução da obra;
- Acompanhar a execução física e financeira;
- Exigir a apresentação de boletins de medição e registros fotográficos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A execução da obra poderá gerar impactos ambientais pontuais, tais como:

- Geração de resíduos da construção civil;
- Emissão de poeira e ruídos;
- Consumo de água e materiais.

Como medidas mitigadoras deverão ser adotadas:

- Destinação adequada dos resíduos conforme a Lei nº 12.305/2010;
- Controle de poeira e limpeza periódica do canteiro;
- Correta armazenagem de materiais;
- Retirada de sobras e entulhos ao final da obra;
- Limpeza geral da área.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações técnicas constantes do Projeto Executivo de Engenharia e nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução da obra de **construção da pista de caminhada no Município de Flores do Piauí – PI** é **tecnicamente viável, economicamente compatível e administrativamente adequada**.

A solução proposta atende às necessidades da população, está alinhada às diretrizes institucionais do Município e encontra-se em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, revelando-se a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração Pública.

Flores do Piauí, Fevereiro de 2026



Erivaldo Paraguai dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919832769

Erivaldo Paraguai dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919832769



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260008824

1. Responsável Técnico

ERIVALDO PARAGUAI DOS REIS SILVA

Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

Empresa Contratada: **PROJECON PROJETOS E CONSTRUÇÃO EIRELI**

RNP: **1919832769**

Registro: **38197**

Registro: **0000038056EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ**

Logradouro: **RUA CASTRO ALVES**

Complemento:

Cidade: **FLORES DO PIAUÍ**

Contrato: **01/2025**

Valor: R\$ **8.150,00**

Ação Institucional:

CPF/CNPJ: **06554158000190**

Nº: **362**

Bairro: **CENTRO**

CEP: **64815-000**

UF: **PI**

celebrado em **06/11/2025**

Vinculado à ART:

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA DO OURO**

Complemento:

Cidade: **FLORES DO PIAUÍ**

Data de Início: **25/02/2026**

Previsão de Término: **25/05/2026**

Finalidade: **ESPORTIVO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ**

Nº: **362**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PI**

CEP: **64815-000**

Coordenadas Geográficas: **-7.7925298, -42.928128**

Código:

CPF/CNPJ: **06554158000190**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICO DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

PROJETO DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

FISCALIZAÇÃO

FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS

Quantidade

1,0000

Unidade

unidade

1,0000

unidade

1,0000

unidade

Quantidade

1,0000

Unidade

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ. CONFORME A EMENDA PARLAMENTAR DE Nº 202543210002 POR MEIO DO MINISTÉRIO DO ESPORTE

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FLORES DO PIAUÍ - PI

4 de Fevereiro de 2026

Local

Data



Documento assinado eletronicamente com
credenciais de login e senha por:
ERIVALDO PARAGUAI DOS REIS SILVA
RNP: 1919832769
Data: 04/02/26 16:19

ERIVALDO PARAGUAI DOS REIS SILVA - CPF: 02579582312

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - CPF/CNPJ: 06554158000190

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



CREA-PI
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Piauí

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)	
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:	52,90%
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.715,37	0,92 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,60x1,80)m	m²	6,48	460,92	573,36	3.715,37	0,92 %
2			ADMINISTRAÇÃO		-			7.806,06	1,94 %
2.1	COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	2.091,73	2.602,02	7.806,06	1,94 %
3			MOVIMENTO DE TERRA		-			39.070,53	9,69 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA GUIA DE MEIO-FIO	m³	74,80	79,51	98,91	7.398,29	1,83 %
3.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DAS CALÇADAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	326,96	77,87	96,87	31.672,24	7,85 %
4			PAVIMENTAÇÃO		-			308.702,84	76,55 %
4.1			PISTA		-			282.192,78	69,97 %
4.1.1	94273	SINAPI	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	M	1.869,95	45,12	56,13	104.960,52	26,03 %
4.1.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 7CM	m³	88,53	973,15	1.210,56	107.174,45	26,58 %
4.1.3	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL, COM ESPESSURA DE 7CM	m²	81,43	138,97	172,87	14.077,15	3,49 %
4.1.4	9418	ORSE	Piso tátil direcional , de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	220,11	126,81	157,75	34.721,56	8,61 %
4.1.5	9418	ORSE	Piso de alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	11,62	126,81	157,75	1.833,45	0,45 %
4.1.6	COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	M²	1.596,19	9,78	12,17	19.425,65	4,82 %
4.2			CANALETA COBERTA		-			26.510,06	6,57 %
4.2.1	94273	SINAPI	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). (TRANSVERSAL PARA APOIO DA LAJE)	M	84,00	45,12	56,13	4.714,92	1,17 %
4.2.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (PISO DA CANALETA COBERTA)	m³	2,25	973,15	1.210,56	2.728,60	0,68 %
4.2.3	102073	SINAPI	CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, LAJE DA CANALETA COM ESPESSURA DE 10CM	m³	3,22	3.708,91	4.613,72	14.856,18	3,68 %
4.2.4	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (BOCA DE ENTRADA DA CANALETA)	UN	14,00	241,76	300,74	4.210,36	1,04 %
5			SINALIZAÇÃO		-			5.564,34	1,38 %
5.1	COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	UND	10,00	231,00	287,35	2.873,50	0,71 %
5.2	102513	SINAPI	PINTURA DE ACESSIBILIDADE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	26,00	45,06	56,05	1.457,30	0,36 %
5.3	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	42,00	23,61	29,37	1.233,54	0,31 %
6			SERVIÇOS FINAIS		-			38.418,35	9,53 %
6.1	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	22,00	1.100,00	1.368,35	30.103,70	7,46 %
6.2	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	16,00	399,63	497,12	7.953,92	1,97 %
6.3	106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	m²	6.012,17	0,05	0,06	360,73	0,09 %

Total Geral

403.277,49



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO								
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026	BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	ENCARGOS (%) DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA					HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					MENSALISTA:	52,90%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS								
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	460,92	460,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	24,77	9,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	20,10	22,48
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,31	12,15
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,10	16,36
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA FP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000	2.091,73	2.091,73
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0500000	20.845,44	1.042,27
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,1000000	4.278,26	427,82
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,1000000	6.216,49	621,64
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	79,51	79,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	20,10	79,51
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	77,87	77,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	20,10	15,81
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	69,34	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	33,13	6,50
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	314,10	1,69
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,12	45,12
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	776,17	1,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	25,17	5,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	20,10	4,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	95,00	0,62
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	32,57	32,73
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	973,15	973,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	24,77	40,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	25,17	35,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	20,10	61,13
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	653,76	805,10
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,10	15,93
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,52	8,80
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	9,88	0,21
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	138,97	138,97
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	142,71	8,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	20,10	25,34

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 191983776-9



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:	52,90%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS									
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	685,36	84,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	25,17	15,85	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	20,34	0,08	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	5,10	3,77	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	262,00	1,31	
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9418	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	126,81	126,81	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82	
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81	
Insumo	00004750/SIN00006111/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012893/SIN941	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	73,93	0,10	
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	193,04	0,49	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65	
Insumo	00012892/SIN00012895/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	10,87	0,04	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	13,50	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	6,00	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,81	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42	
Insumo	00012894/SIN10599	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,11	0,00	
Insumo		ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05	
Insumo	00002711/SIN10492	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04	
Insumo		ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82	
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81	
Insumo	00004750/SIN00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837769



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO								
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA			DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ			SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA					HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					MENSALISTA:	52,90%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS								
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	9,78	9,78
Composição Auxiliar	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	0,5000000	19,57	9,78
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	3.708,91	3.708,91
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,5000000	11,40	188,10
Composição Auxiliar	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	36,3000000	8,73	316,89
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	13,2000000	19,94	263,20
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	714,59	714,59
Composição Auxiliar	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,7200000	288,36	2.226,13
4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	1,0000000	241,76	241,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2575230	20,10	5,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2575230	25,17	6,48
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0052621	776,17	4,08
Insumo	00011236	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	Material	UN	1,0000000	226,03	226,03
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	231,00	231,00
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,2500000	924,00	231,00
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	45,06	45,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	20,10	8,04
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9600000	26,86	25,78
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	19,33	8,25
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	13,01	2,99
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4320000	26,86	11,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	20,10	3,61
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0120000	13,01	0,15
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	19,33	8,25
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	1,0000000	399,63	399,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0160000	55,52	0,88
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0160000	572,97	9,16
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem	Material	un	1,0000000	376,89	376,89
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15



Engenheiro Civil

CREA 1919837769



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO								
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA			DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ			SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA					HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					MENSALISTA:	52,90%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS								
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0035294	4,81	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0798438	14,00	1,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011765	193,04	0,22
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000306	319,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002140	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0647812	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0035294	205,00	0,72
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006269	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001223	18,75	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003137	300,00	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004706	13,50	0,00
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000306	25,95
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001569	20,11	0,00
Insumo		11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000612	13,52
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006269	73,93	0,04
Insumo		4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001529	12,90
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001223	18,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018039	10,87	0,01
Insumo		11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002140	11,60
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000306	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0798438	5,00	0,39
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000612	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014118	18,00	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000612	15,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0035294	12,54	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4699200	14,58	6,85
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000470	37,80
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000940	185,23	0,01
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001410	18,58
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3057600	20,44	6,24
Insumo		10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000006	39,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000006	19,95	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0057600	20,44	0,11
Insumo		00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0028800	20,44
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,0800000	0,78	3,18
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0150880	101,30	1,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	138,48	1,38
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0033440	137,75	0,46
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0033440	137,75	0,46
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem	Material	un	1,0000000	376,89	376,89
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	101007	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 6 M³. AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0020000	5,32	0,01
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0002920	56,50	0,01

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837769



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO										
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)		
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:		90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:		52,90%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS										
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0004443	20,10	0,00
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014			Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0001523	252,05	0,03



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	24,40%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:	52,90%
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 7CM	Passeios de Concreto	m³	88,53	1.210,56		107.174,45	26,73
94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	1.869,95	56,13		104.960,52	26,18
9418	ORSE	Piso tátil direcional , de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	220,11	157,75		34.721,56	8,66
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DAS CALÇADAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	326,96	96,87		31.672,24	7,90
2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	22,00	1.368,35		30.103,70	6,83
COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1.596,19	12,17		19.425,65	4,94
102073	SINAPI	CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, LAJE DA CANALETA COM ESPESSURA DE 10CM	Escadas	m³	3,22	4.613,72		14.856,18	3,71
105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL, COM ESPESSURA DE 7CM	Acessibilidade	m²	81,43	172,87		14.077,15	3,51
9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	16,00	497,12		7.953,92	1,98
COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	3,00	2.602,02		7.806,06	1,95
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA GUIA DE MEIO-FIO	Escavação de Valas	m³	74,80	98,91		7.398,29	1,85
94273	SINAPI	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). (TRANSVERSAL PARA APOIO DA LAJE)	Guias e sarjetas	M	84,00	56,13		4.714,92	1,18
103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (BOCA DE ENTRADA DA CANALETA)	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	14,00	300,74		4.210,36	1,05
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,60x1,80)m	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	573,36		3.715,37	0,93
COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	10,00	287,35		2.873,50	0,72
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (PISO DA CANALETA COBERTA)	Passeios de Concreto	m³	2,25	1.210,56		2.728,60	0,68
9418	ORSE	Piso de alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	11,62	157,75		1.833,45	0,46
102513	SINAPI	PINTURA DE ACESSIBILIDADE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	26,0	56,05		1.457,30	0,36
102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	42,0	29,37		1.233,54	0,31
106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	6.012,17	0,06		360,73	0,09

Total Geral

403.277,49



Cylleno Araújo dos Reis Silva

Engenheiro Civil

CREA 191983776A

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA	DATA: JANEIRO DE 2026		BDI: 24,40%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ	SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO	
LOCAL:	ZONA URBANA			HORISTA:	90,66%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI			MENSALISTA:	52,90%
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		3.715,37	3.715,37		
2	ADMINISTRAÇÃO	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
		7.806,06	2.601,76	2.601,76	2.602,54
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	100,00%		
		39.070,53	39.070,53		
4	PAVIMENTAÇÃO	100,00%		50,00%	50,00%
		308.702,84		154.351,42	154.351,42
5	SINALIZAÇÃO	100,00%			100,00%
		5.564,34			5.564,34
6	SERVIÇOS FINAIS	100,00%			100,00%
		38.418,35			38.418,35
Porcentagem			11,25%	38,92%	49,83%
Custo			45.387,66	156.953,18	200.936,65
Porcentagem Acumulado			11,25%	50,17%	100,00%
Custo Acumulado			45.387,66	202.340,84	403.277,49

Engenheiro
Engenheiro Civil
CREA 1919837/BA

COMPOSIÇÃO DO BDI - COM DESONERAÇÃO

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		3,73%
2	Impostos e Taxas (I)		10,25%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	3,60%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,82%
3.1	Risco	0,49%	
3.2	Seguro	0,17%	
3.3	Garantia	0,17%	
4	Despesas Financeiras (DF)		0,59%
5	Lucro (L)		6,16%
BDI:			24,40%

Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) $BDI (\%) = (((1+(AC+S+R+G)) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)/(1-I))-1) \cdot 100$

* Considerando a Lei nº 12.844/2013 e Acórdão 2293/2013-TCU -Plenário

ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO "A" - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Conta Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	SUBTOTAL DO GRUPO "A"	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	0,00%	1,17%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	SUBTOTAL GRUPO "B"	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO "C" - ENCARGOS SOCIAIS QUA NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Idenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Idenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	SUBTOTAL DO GRUPO "C"	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO "D" - TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS					
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	SUBTOTAL DO GRUPO "D"	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL (A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

RESUMO ORÇAMENTÁRIO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA	DATA: JANEIRO DE 2026	BDI:	19,60%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ	SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO	
LOCAL:	ZONA URBANA		HORISTA:	113,33%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI		MENSALISTA:	71,12%
Item	Descrição	Quantidade	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	3.596,27	0,91 %
2	ADMINISTRAÇÃO	1,00	8.288,88	2,11 %
3	MOVIMENTO DE TERRA	1,00	38.804,72	9,86 %
4	PAVIMENTAÇÃO	1,00	302.861,56	77,01 %
5	SINALIZAÇÃO	1,00	5.497,88	1,40 %
6	SERVIÇOS FINAIS	1,00	36.950,69	8,72 %

396.000,00


Engenheiro Paragui dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	
LOCAL:		ZONA URBANA					
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					
Item	Código	Banco	Descrição do serviço	Und	Quant.	Descrição do cálculo	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	6,48	LARGURA VEZES O COMPRIMENTO (3,6x1,8)m²	
2			ADMINISTRAÇÃO				
2.1	COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA FP	MÊS	3,00	ESPECIFICADO EM PROJETO	
3			MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.	m³	74,80	SOMATÓRIA DOS PERÍMETROS VEZES OS DOIS LADOS, VEZES A LARGURA E VEZES A PROFUNDIDADE, MENOS O VÃO DAS RUAS (((457,337+455,665+49,585)*2)*0,2*0,2-((6,75+7,74+7,06+6,06)*0,2*0,2)*2)M³	
3.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	326,96	SOMATÓRIA DOS PERIMENTROS E VEZES A ÁREA DA PISTA VEZES A ESPESSURA DO ATERRO MENOS O VOLUME DA CABEÇA DAS RUAS (((457,337+455,665+49,585)*2)*1,74*0,1-((6,75+7,74+7,06+6,06)*1,74*0,1+((1,15*2)*0,1)*14))M³	
4			PAVIMENTAÇÃO				
4.1			PISTA				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	
LOCAL:		ZONA URBANA					
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					
Item	Código	Banco	Descrição do serviço	Und	Quant.	Descrição do cálculo	
4.1	94273	SINAPI	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	M	1.869,95	SOMATÓRIA DOS PERÍMETROS VEZES OS DOIS LADOS, MENOS A CABECA DAS RUAS (((457,337+455,665+49,585)*2)-(6,75+7,74+7,06+6,06)*2)M	
4.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	88,53	SOMATÓRIA DOS PERÍMETROS VEZES A ESPESSURA E VEZES A LARGURA MENOS O VOLUME DO PISO TÁTIL E DE ALERTA, MENOS O VOLUME DAS RAMPAS, E CABECA DAS RUAS (((457,337+455,665+49,585)*0,07*1,74))-(((1,15*1,74)*0,07)*14+(6,75+7,74+7,06+6,06)*0,07*1,74+(((457,34+455,66+49,58)*0,25*0,07)+(((1,8)*0,25*0,07)*26+((0,25*0,25)*5*0,07))))+(1,8*1,74*0,07)*26)M³	
4.3	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	81,43	ÁREA VEZES O QUANTITATIVO ((1,74*1,8)*26)M³	
4.4	9418	ORSE	Piso tátil direcional , de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	220,11	SOMATÓRIA DOS PERÍMETROS, MENOS O PISO DE ALETA E MENOS A CABEÇA DAS RUAS ((457,34+455,66+49,58)*0,25)-(((1,8+0,25)*0,25)*26+((0,25*0,25)*5)+((6,75+7,74+7,06+6,06)*	
4.5	9418	ORSE	Piso tátil de alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	11,62	SOMATÓRIA DOS PERÍMETROS ((1,74*0,25)*26+(0,25*0,25)*5)M³	
4.6	COMP FQ 01	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	M²	1.596,19	SOMATÓRIA DAS ÁREAS MENOS AS ÁREAS DAS CABECAS DE RIUAS (((457,337+455,665+31,9592)*1,74))-((6,75+7,74+7,06+6,06)*1,74)M²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		
LOCAL:		ZONA URBANA						
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						
Item	Código	Banco	Descrição do serviço	Und	Quant.	Descrição do cálculo		
4.2			CANALETA COBERTA					
4.2.1	94273	SINAPI	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	M	84,00	SOMATORIA DAS GUIAS DE MEIO-FIO TRANSVERSAIS PARA APOIO DAS LAJES VEZES O SEU RESPECTIVO QUANTITATIVO ((2+2+2)*14))M		
4.2.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (PISO DA CANALETA COBERTA)	m³	2,25	COMPRIMENTO VEZES A LARGURA E VESES OS SEUS RESPECTIVOS QUANTITATIVOS ((2*1,15*0,07)*14)M³		
4.2.3	102073	SINAPI	CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	3,22	COMPRIMENTO VEZES A LARGURA E VESES OS SEUS RESPECTIVOS QUANTITATIVOS ((2*1,15*0,1)*14)M³		
4.2.4	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (BOCA DE ENTRADA DA CANALETA)	UN	14,00	ESPECIFICADO EM PROJETO		
5			SINALIZAÇÃO					
5.1	COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	UND	10,00	ESPECIFICADO EM PROJETO		
5.2	SINAPI	102513	PINTURA DE ACESSIBILIDADE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA. DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO.	M²	26,00	ESPECIFICADO EM PROJETO		
5.3	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	42,00	ESPECIFICADO EM PROJETO		
6			SERVIÇOS FINAIS					
6.1	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Und	22,00	ESPECIFICADO EM PROJETO		


Engenheiro Paragudi dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí	
LOCAL:		ZONA URBANA				ORSE - 09/2025 - Sergipe	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI				SEINFRA - 028 - Ceará	
Item	Código	Banco	Descrição do serviço	Und	Quant.	Descrição do cálculo	
6.2	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Und	16,00	ESPECIFICADO EM PROJETO	
6.3	106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	m²	6.012,17	ESPECIFICADO EM PROJETO	

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	19,60%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)	
LOCAL:		ZONA URBANA						NÃO DESONERADO	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						HORISTA:	113,33%
								MENSALISTA:	71,12%
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.596,27	0,91 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,60x1,80)m	m²	6,48	464,04	554,98	3.596,27	0,91 %
2			ADMINISTRAÇÃO		-			8.288,88	2,09 %
2.1	COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	2.310,20	2.762,96	8.288,88	2,09 %
3			MOVIMENTO DE TERRA		-			38.804,72	9,80 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA GUIA DE MEIO-FIO	m³	74,80	85,87	102,70	7.681,77	1,94 %
3.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DAS CALÇADAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	326,96	79,59	95,19	31.122,95	7,86 %
4			PAVIMENTAÇÃO		-			302.861,56	76,48 %
4.1			PISTA		-			276.785,33	69,90 %
4.1.1	94273	SINAPI	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	M	1.869,95	46,03	55,05	102.940,97	26,00 %
4.1.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 7CM	m³	88,53	994,35	1.189,23	105.286,04	26,59 %
4.1.3	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL, COM ESPESSURA DE 7CM	m²	81,43	143,47	171,59	13.972,92	3,53 %
4.1.4	9418	ORSE	Piso tátil direcional , de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	220,11	126,81	151,66	33.381,12	8,43 %
4.1.5	9418	ORSE	Piso de alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	11,62	126,81	151,66	1.762,67	0,45 %
4.1.6	COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	M²	1.596,19	10,18	12,18	19.441,61	4,91 %
4.2			CANALETA COBERTA		-			26.076,23	6,58 %
4.2.1	94273	SINAPI	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). (TRANSVERSAL PARA APOIO DA LAJE)	M	84,00	46,03	55,05	4.624,20	1,17 %
4.2.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (PISO DA CANALETA COBERTA)	m³	2,25	994,35	1.189,23	2.680,52	0,68 %
4.2.3	102073	SINAPI	CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, LAJE DA CANALETA COM ESPESSURA DE 10CM	m³	3,22	3.818,62	4.567,01	14.705,77	3,71 %
4.2.4	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (BOCA DE ENTRADA DA CANALETA)	UN	14,00	242,82	290,41	4.065,74	1,03 %
5			SINALIZAÇÃO		-			5.497,88	1,39 %
5.1	COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	UND	10,00	231,00	276,27	2.762,70	0,70 %
5.2	102513	SINAPI	PINTURA DE ACESSIBILIDADE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	26,00	47,82	57,19	1.486,94	0,38 %
5.3	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	42,00	24,85	29,72	1.248,24	0,32 %
6			SERVIÇOS FINAIS		-			36.950,69	9,33 %
6.1	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	22,00	1.100,00	1.315,58	28.942,76	7,31 %
6.2	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	16,00	399,63	477,95	7.647,20	1,93 %
6.3	106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	m²	6.012,17	0,05	0,06	360,73	0,09 %

Total Geral

396.000,00



Erydson Paragudi dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 191983764



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	19,60%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)	
LOCAL:		ZONA URBANA						NÃO DESONERADO	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						HORISTA:	113,33%
								MENSALISTA:	71,12%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	464,04	464,04	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,97	10,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,71	24,28	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,31	12,65	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,10	16,36	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA FP	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000	2.310,20	2.310,20	
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0500000	23.222,51	1.161,12	
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,1000000	4.666,36	466,63	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,1000000	6.824,50	682,45	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	85,87	85,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	21,71	85,87	
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	79,59	79,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	21,71	17,07	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	71,52	0,04	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	35,44	6,95	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	316,28	1,70	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83	
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000	46,03	46,03	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	789,97	1,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	27,39	6,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	21,71	4,98	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	95,00	0,62	
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	32,57	32,73	
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	994,35	994,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	26,97	43,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	27,39	38,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	21,71	66,03	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	661,54	814,68	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,10	15,93	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,52	8,80	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	9,88	0,21	
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	143,47	143,47	
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	146,19	8,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	21,71	27,37	

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1915837769



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	19,60%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)	
LOCAL:		ZONA URBANA						NÃO DESONERADO	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						HORISTA:	113,33%
								MENSALISTA:	71,12%
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS									
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	692,46	85,27	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	27,39	17,25	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	20,34	0,08	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	5,10	3,77	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	262,00	1,31	
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9418	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	126,81	126,81	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82	
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81	
Insumo	00004750/SIN00006111/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012893/SIN941	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	73,93	0,10	
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	193,04	0,49	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65	
Insumo	00012892/SIN00012895/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	10,87	0,04	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	13,50	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	6,00	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,81	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42	
Insumo	00012894/SIN10599	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,11	0,00	
Insumo		ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05	
Insumo	00002711/SIN10492	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04	
Insumo		ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82	
Insumo	9758	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 25x25 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81	
Insumo	00004750/SIN00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837769



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO											
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:		19,60%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO			
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:		113,33%	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:		71,12%	
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS											
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)			Mão de Obra		h	1,2000000	14,58	17,49
4.1.6	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.			ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M²	1,0000000	10,18	10,18
Composição Auxiliar	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021			Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	0,5000000	20,36	10,18
4.2.3	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020			Escadas		m³	1,0000000	3.818,62	3.818,62
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020			Escadas		KG	16,5000000	11,66	192,39
Composição Auxiliar	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020			Escadas		KG	36,3000000	8,86	321,61
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020			Escadas		KG	13,2000000	20,98	276,93
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS			Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	717,87	717,87
Composição Auxiliar	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020			Escadas		m²	7,7200000	299,20	2.309,82
4.2.4	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025			Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem		UN	1,0000000	242,82	242,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2575230	21,71	5,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2575230	27,39	7,05
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019			Argamassas		m³	0,0052621	789,97	4,15
Insumo	00011236	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM			Material		UN	1,0000000	226,03	226,03
5.1	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA			ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UND	1,0000000	231,00	231,00
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA			Material		m²	0,2500000	924,00	231,00
5.2	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021			Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	47,82	47,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	21,71	8,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9600000	29,07	27,90
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO			Material		L	0,4270000	19,33	8,25
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M			Material		UN	0,2300000	13,01	2,99
5.3	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	24,85	24,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4320000	29,07	12,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1800000	21,71	3,90
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M			Material		UN	0,0120000	13,01	0,15
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO			Material		L	0,4270000	19,33	8,25
6.1	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura			Urbanização de Parques e Praças		un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Item	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto			Material		un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Detalhamento de Cálculo ORSE											
Item	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto			Material		un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
6.2	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem			Diversos		un	1,0000000	399,63	399,63
Item	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro			Provisórios		h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)			Mão de Obra		h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m			Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,0160000	55,52	0,88
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado			Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,0160000	572,97	9,16
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem			Material		un	1,0000000	376,89	376,89
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)			Mão de Obra		h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente			Provisórios		h	0,3000000	3,86	1,15

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 191983776-9



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO										
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA			DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:		19,60%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ			SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO			
LOCAL:		ZONA URBANA					HORISTA:		113,33%	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					MENSALISTA:		71,12%	
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS										
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0035294	4,81	0,01		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0798438	14,00	1,11		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011765	193,04	0,22		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000306	319,90	0,00		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002140	10,22	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0647812	4,50	0,29		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0035294	205,00	0,72		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006269	6,00	0,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001223	18,75	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003137	300,00	0,09		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004706	13,50	0,00		
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000306	25,95	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001569	20,11	0,00		
Insumo		11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000612	13,52	0,00	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006269	73,93	0,04		
Insumo		4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001529	12,90	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001223	18,80	0,00		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018039	10,87	0,01		
Insumo		11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002140	11,60	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000306	28,00	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0798438	5,00	0,39		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000612	44,00	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014118	18,00	0,02		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000612	15,40	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0035294	12,54	0,04		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4699200	14,58	6,85		
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000470	37,80	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000940	185,23	0,01		
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001410	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3057600	20,44	6,24		
Insumo		10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000006	39,00	0,00	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000006	19,95	0,00		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0057600	20,44	0,11		
Insumo		00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0028800	20,44	0,05	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,0800000	0,78	3,18		
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0150880	101,30	1,52		
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	138,48	1,38		
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0033440	137,75	0,46		
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem	Material	un	1,0000000	376,89	376,89		
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	0,05	0,05		
Composição Auxiliar	101007	SINAPI	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 6 M³. AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0020000	5,38	0,01		
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0002920	58,68	0,01		

Enivaldo Aragão dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837769



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA COM PREÇOS UNITÁRIO										
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA			DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:		19,60%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ			SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%)			
LOCAL:		ZONA URBANA					HORISTA:		113,33%	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI					MENSALISTA:		71,12%	
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS										
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0004443	21,71	0,00		
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0001523	254,23	0,03		



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA				DATA: JANEIRO DE 2026		BDI:	19,60%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ				SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO	
LOCAL:		ZONA URBANA						HORISTA:	113,33%
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI						MENSALISTA:	71,12%
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, COM ESPESSURA DE 7CM	Passeios de Concreto	m³	88,532954	1.189,23	105.286,04	26,74	26,74
94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	1869,954	55,05	102.940,97	26,15	52,89
9418	ORSE	Piso tátil direcional , de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	220,105	151,66	33.381,12	8,48	61,36
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DAS CALÇADAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	326,95614	95,19	31.122,95	7,90	69,27
2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	22	1.315,58	28.942,76	6,68	75,95
COMP 01 FQ	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 1 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1596,1911	12,18	19.441,61	5,03	80,98
102073	SINAPI	CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, LAJE DA CANALETA COM ESPESSURA DE 10CM	Escadas	m³	3,22	4.567,01	14.705,77	3,74	84,72
105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL, COM ESPESSURA DE 7CM	Acessibilidade	m²	81,432	171,59	13.972,92	3,55	88,27
COMP 06 M.F	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	3	2.762,96	8.288,88	2,11	90,37
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA GUIA DE MEIO-FIO	Escavação de Valas	m³	74,79816	102,70	7.681,77	1,95	92,32
9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	16	477,95	7.647,20	1,94	94,26
94273	SINAPI	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). (TRANSVERSAL PARA APOIO DA LAJE)	Guias e sarjetas	M	84	55,05	4.624,20	1,17	95,44
103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (BOCA DE ENTRADA DA CANALETA)	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	14	290,41	4.065,74	1,03	96,47
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (3,60x1,80)m	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	554,98	3.596,27	0,91	97,39
COMP 01 FP	Próprio	PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA PERCORRIDA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	10	276,27	2.762,70	0,70	98,09
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (PISO DA CANALETA COBERTA)	Passeios de Concreto	m³	2,254	1.189,23	2.680,52	0,68	98,77
9418	ORSE	Piso de alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	11,6225	151,66	1.762,67	0,45	99,21
102513	SINAPI	PINTURA DE ACESSIBILIDADE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	26	57,19	1.486,94	0,38	99,59
102501	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	42	29,72	1.248,24	0,32	99,91
106167	SINAPI	LIMPEZA DE RUA COM CAMINHÃO PIPA. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	6012,171	0,06	360,73	0,09	100,00
Total Geral							396.000,00		

Engenheiro Paragudi dos Reis Silva

Engenheiro Civil

CREA 191583756A

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ

Rua Castro Alves, 362, Centro, Flores do Piauí CEP: 64.815-000 CNPJ:06.554.158/0001-90

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA	DATA: JANEIRO DE 2026		BDI: 19,60%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE CAMINHADA, NO MUNICÍPIO DE FLORES DO PIAUÍ	SINAPI - 12/2025 - Piauí ORSE - 09/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		ENCARGOS (%) NÃO DESONERADO	
LOCAL:	ZONA URBANA			HORISTA:	113,33%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ-PI			MENSALISTA:	71,12%
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		3.596,27	3.596,27		
2	ADMINISTRAÇÃO	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
		8.288,88	2.762,68	2.762,68	2.763,51
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	100,00%		
		38.804,72	38.804,72		
4	PAVIMENTAÇÃO	100,00%		50,00%	50,00%
		302.861,56		151.430,78	151.430,78
5	SINALIZAÇÃO	100,00%			100,00%
		5.497,88			5.497,88
6	SERVIÇOS FINAIS	100,00%			100,00%
		36.950,69			36.950,69
Porcentagem			11,40%	38,94%	49,66%
Custo			45.163,67	154.193,46	196.642,86
Porcentagem Acumulado			11,40%	50,34%	100,00%
Custo Acumulado			45.163,67	199.357,14	396.000,00

Erivaldo Pinheiro dos Reis Silva
Engenheiro Civil
CREA 1919837/BA

COMPOSIÇÃO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		3,73%
2	Impostos e Taxas (I)		6,65%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,82%
3.1	Risco	0,49%	
3.2	Seguro	0,17%	
3.3	Garantia	0,17%	
4	Despesas Financeiras (DF)		0,59%
5	Lucro (L)		6,16%
BDI:			19,60%

Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

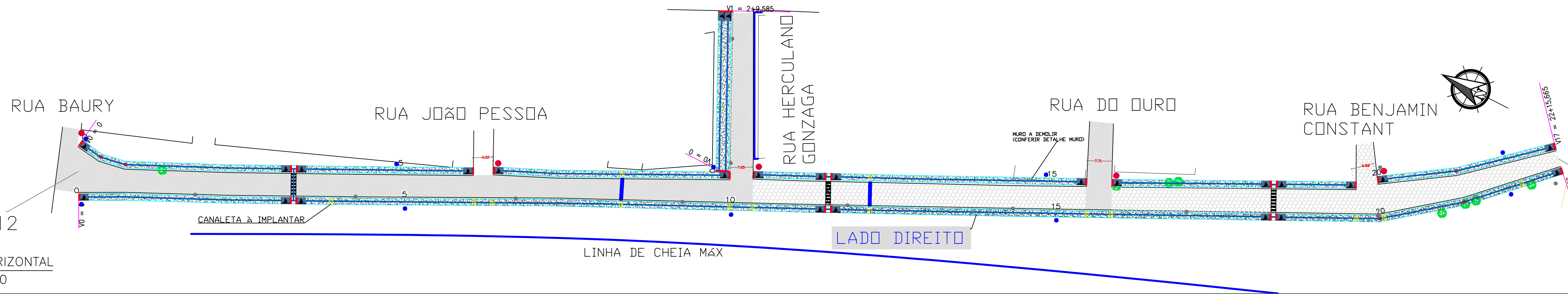
(*) $BDI (\%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100$

* Considerando a Lei nº 12.844/2013 e Acórdão 2293/2013-TCU -Plenário

E=728475.81
N=9138080.12

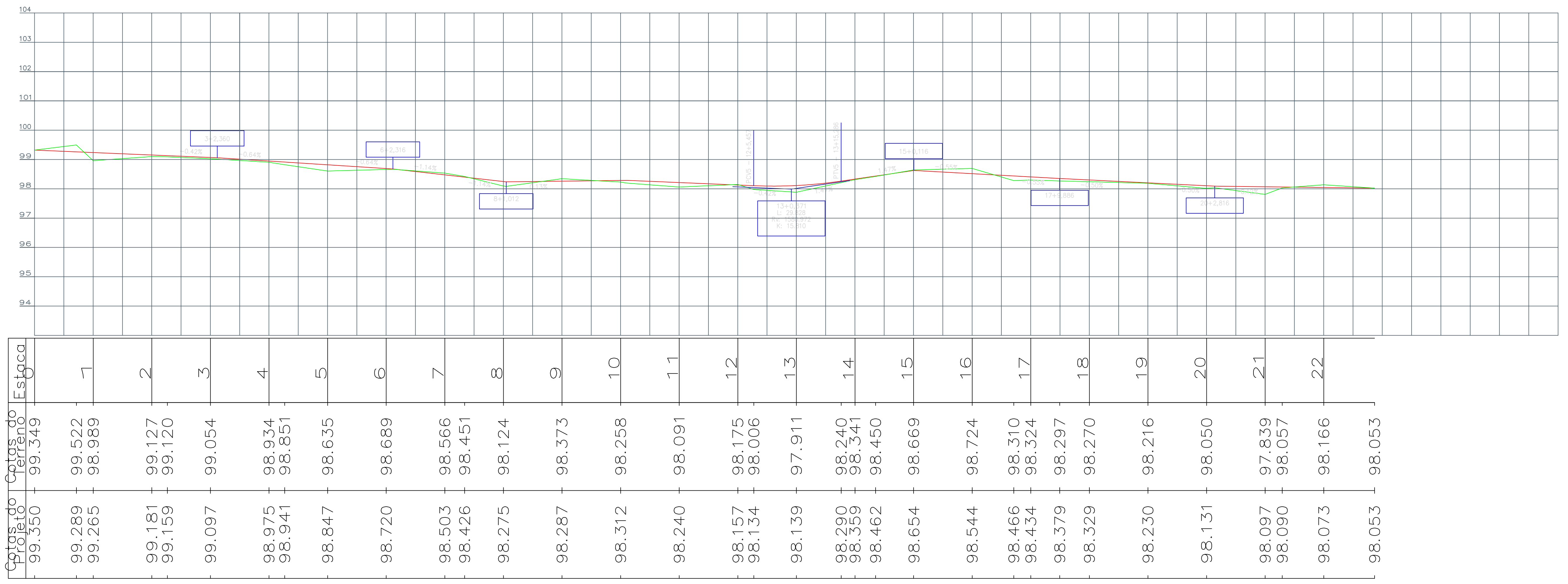
D/1 TRACADO HORIZONTAL
Escala: 1/750

AV. MARGARIDA MARTINS-L DIREITO
COMPRIMENTO = 457,337m
LARGURA = 2,00m
ÁREA = 914,674m²
ÁREA DESCONTO = 0,00m²

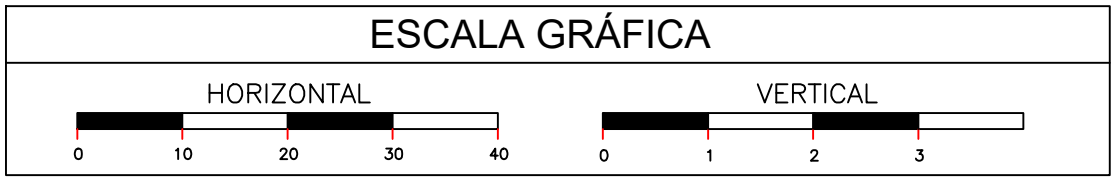


E=728688.10
N=9137679.31

LADO DIREITO



D/2 PERFIL LONGITUDINAL
Esc.Horizontal:1/750
Esc.Vertical:1/75



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- MEIO FIO DE CONTENÇÃO
- MEIO FIO EXISTENTE
- MEIO FIO A IMPLANTAR
- CANALETA A IMPLANTAR
- PISO TÁTIL
- REBAIXO EXISTENTE
- PLACA DE RUA
- PAV. EM ASFALTO
- PASSEIO A EXECUTAR
- PAV. EM PARALELEPIPEDO
- RAMPA PARA ACESSIBILIDADE
- POSTE
- PLACA INDICAÇÃO DISTÂNCIA
- ÁRVORE
- CANALETA A IMPLANTAR
- MURO
- PLACA DE RUA
- CERCA
- TERRENO
- GREIDE
- FAIXA DE PEDESTRE
- SENTIDO DAS ÁGUAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI

TÍTULO: PISTA DE CAMINHADA

ENDEREÇO DA OBRA: AV. MARGARIDA MARTINS DA SILVA (LADO DIREITO)

CONTEÚDO: TRACADO HORIZONTAL - PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA

DATA: JANEIRO / 2026

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA: 01 02

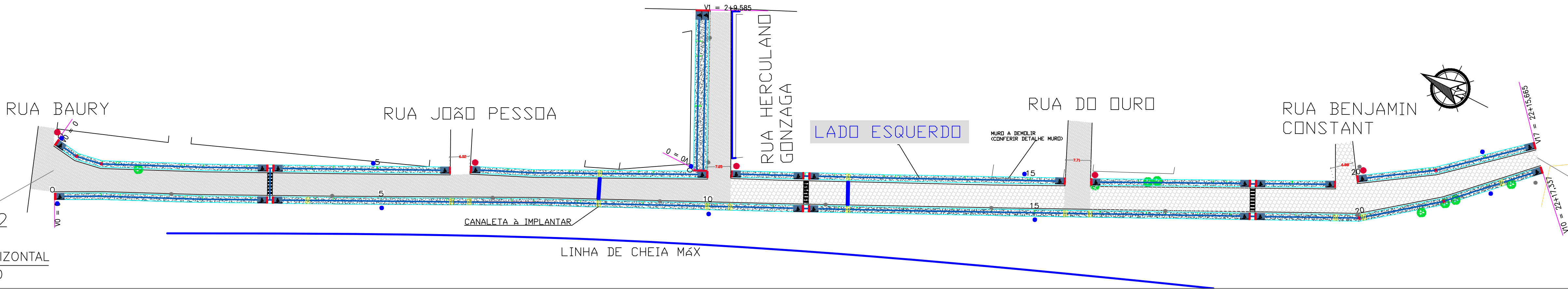
PRANCHA: PG01/09

E=728475.81
N=9138080.12

D/1

TRAÇADO HORIZONTAL

Escala: 1/750



AV. MARGARIDA MARTINS-L ESQUERDO

COMPRIMENTO = 455,665m

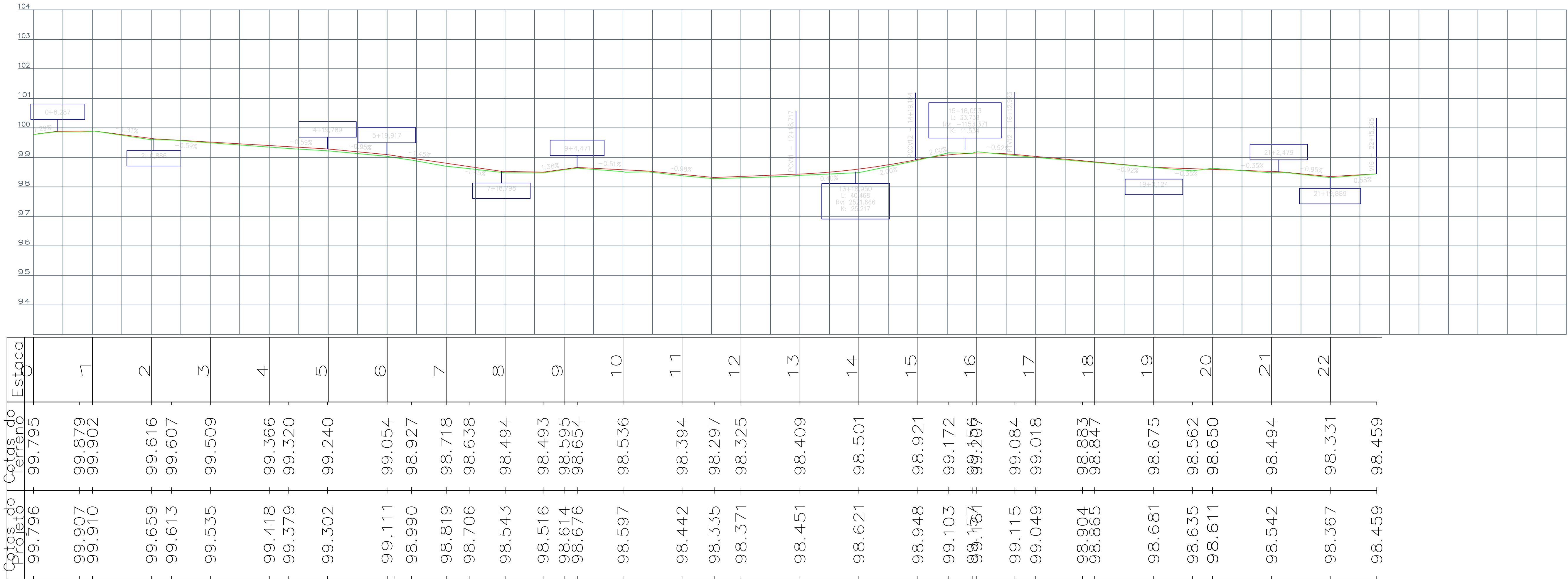
LARGURA = 2,00m

ÁREA = 911,330m²

ÁREA DESCONTO = 55,32m²

E=728688.10
N=9137679.31

LADO ESQUERDO

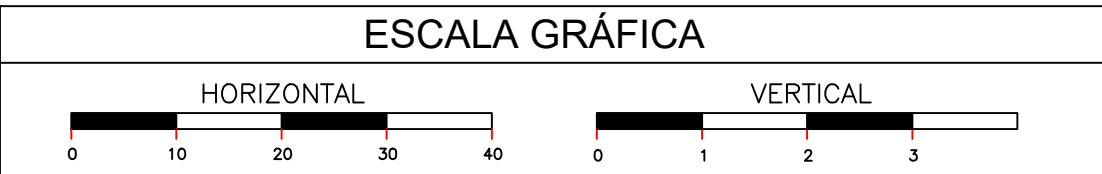


D/2

PERFIL LONGITUDINAL

Esc.Horizontal:1/750

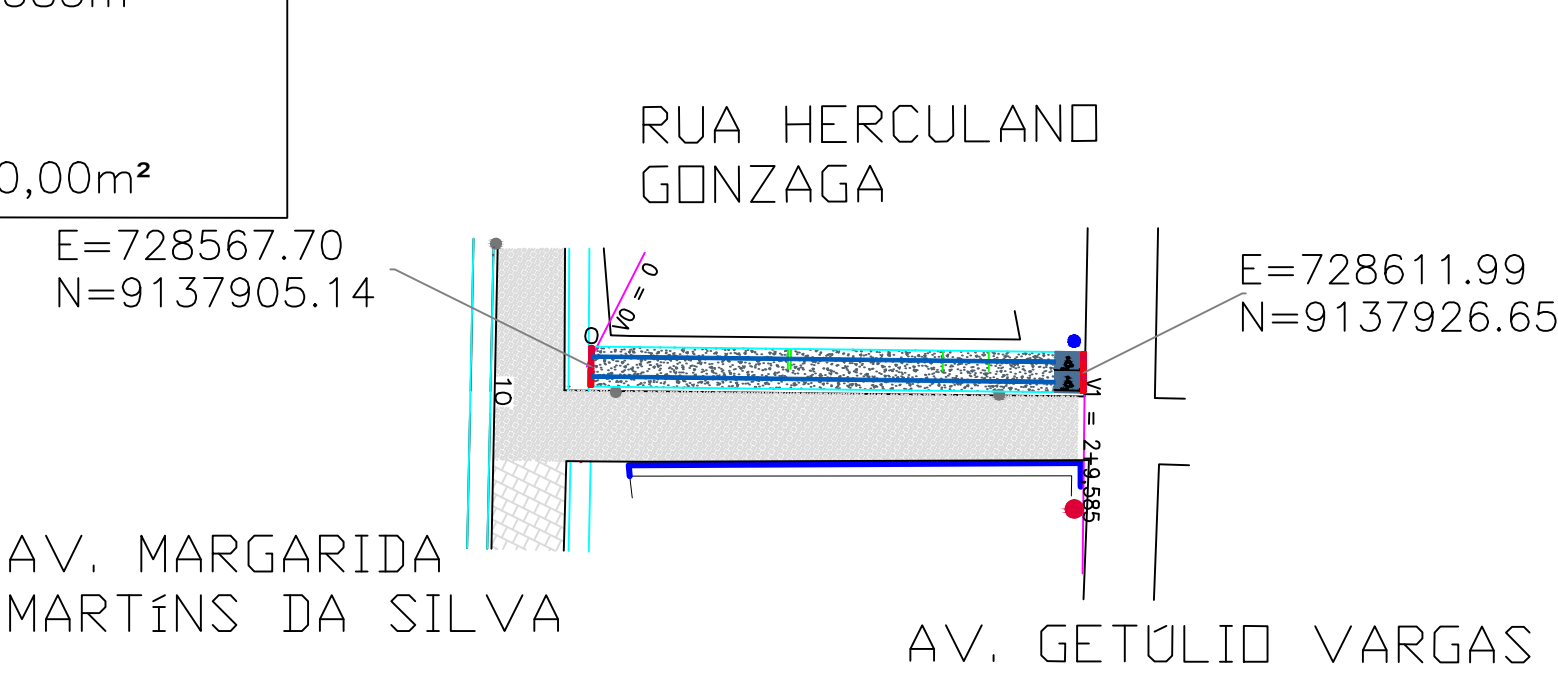
Esc.Vertical:1/75



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
	- MEIO FIO DE CONTENÇÃO
	- MEIO FIO EXISTENTE
	- MEIO FIO A IMPLANTAR
	- CANALETA A IMPLANTAR
	- PISO TÁTIL
	- REBAIXO EXISTENTE
	- PLACA DE RUA
	- PAV. EM ASFALTO
	- PASSEIO A EXECUTAR
	- PAV. EM PARALELEPÍPEDO
	- RAMPA PARA ACESSIBILIDADE
	- POSTE
	- PLACA INDICAÇÃO DISTÂNCIA
	- ÁRVORE
	- CANALETA A IMPLANTAR
	- BUEIRO
	- CASAS
	- MURO
	- CERCA
	- TERRENO
	- GREIDE
	- FAIXA DE PEDESTRE
	- SENTIDO DAS ÁGUAS

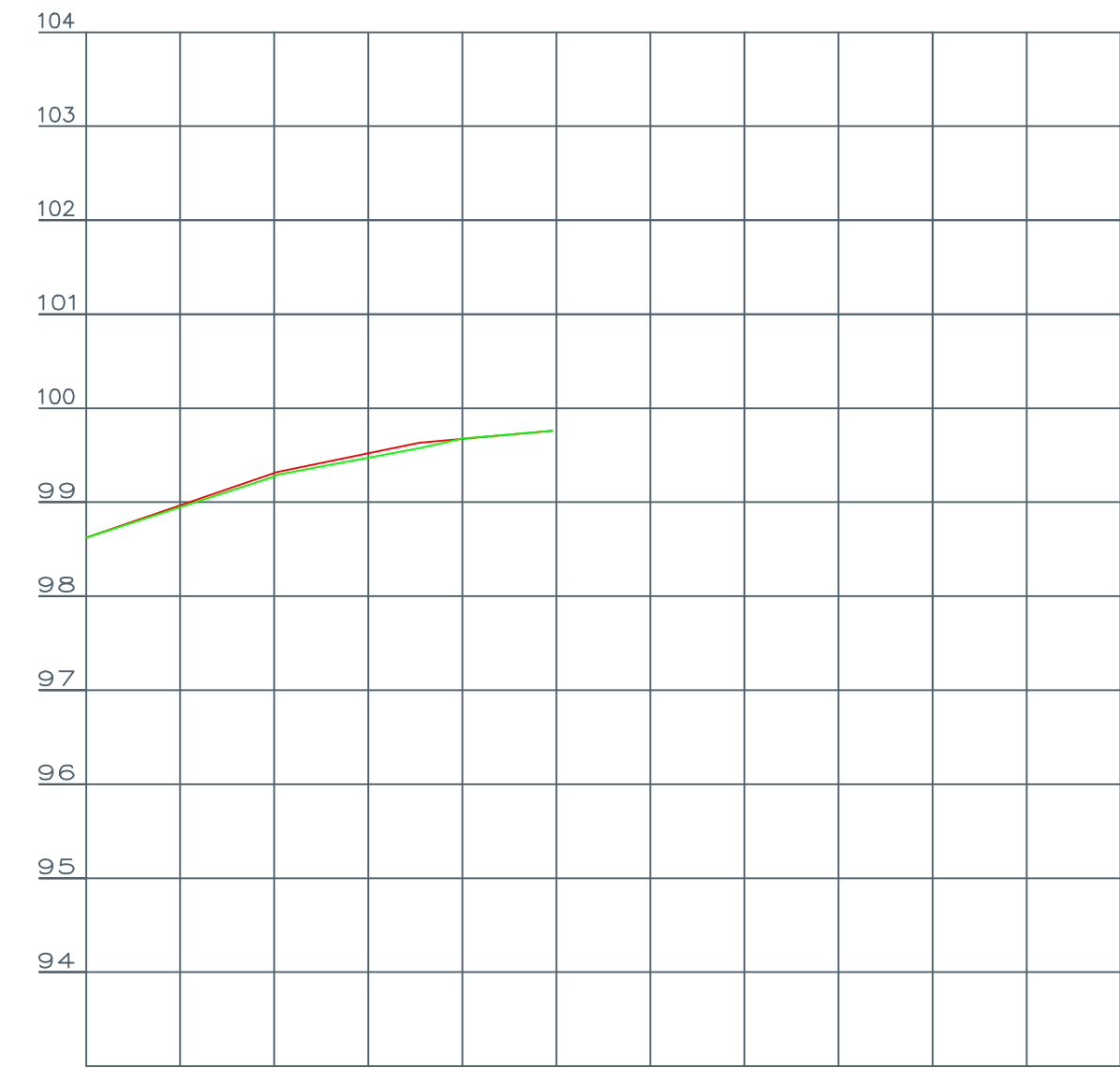
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI			
TÍTULO	PISTA DE CAMINHADA		
ENDEREÇO DA OBRA	AV. MARGARIDA MARTINS DA SILVA (LADO ESQUERDO)		
CONTEÚDO	TRAÇADO HORIZONTAL - PERFIL LONGITUDINAL		
ESCALA	DATA	LOCALIZAÇÃO DA FOLHA	PRANCHA
INDICADA	JANEIRO / 2026	01 02 03	PG02/09

RUA HERCULANO GONZAGA
COMPRIMENTO = 49,585m
LARGURA = 2,00m
ÁREA = 99,170m²
ÁREA DESCONTO = 0,00m²



D/1 TRACADO HORIZONTAL
Escala: 1/750

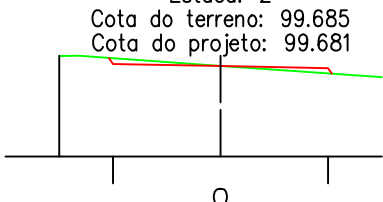
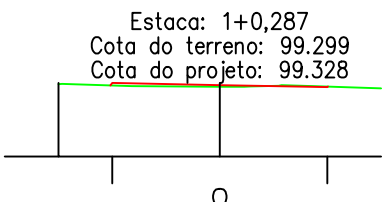
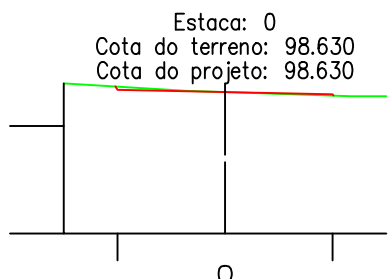
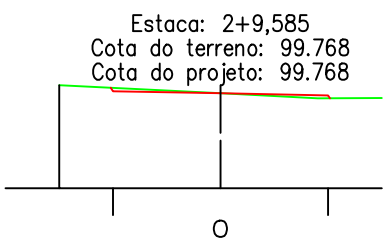
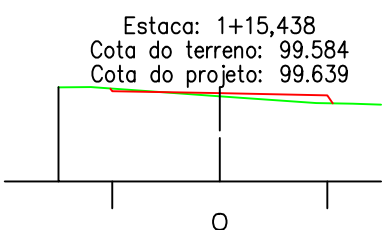
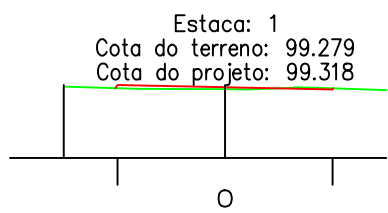
RUA HERCULANO GONZAGA



Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Estaca
98.630	98.630	0
99.318	99.279	1
99.639	99.584	2
99.681	99.685	
99.768	99.768	

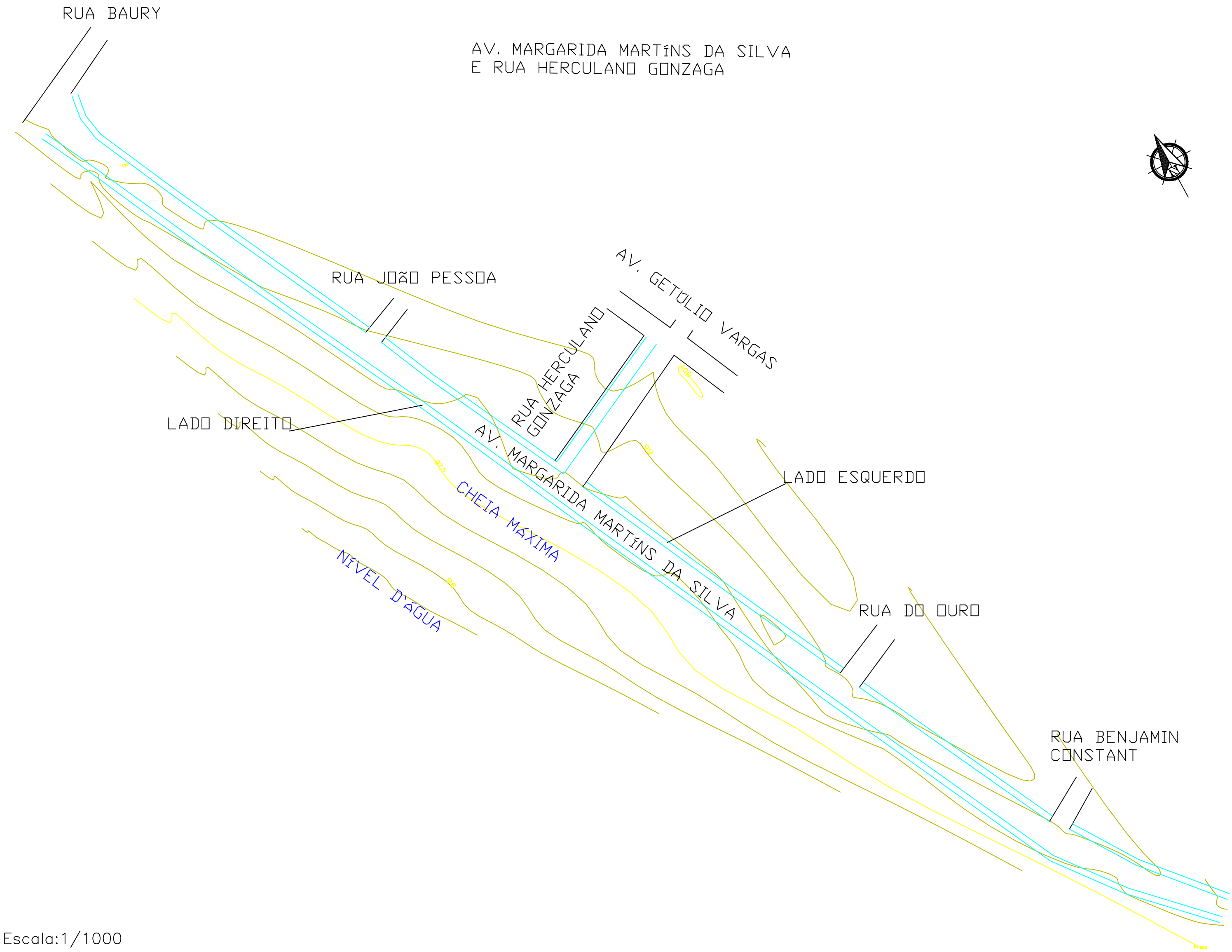
D/2 PERFIL LONGITUDINAL
Esc.Horizontal:1/750
Esc.Vertical:1/75

SEÇÕES TRANSVERSAIS
RUA HERCULANO GONZAGA



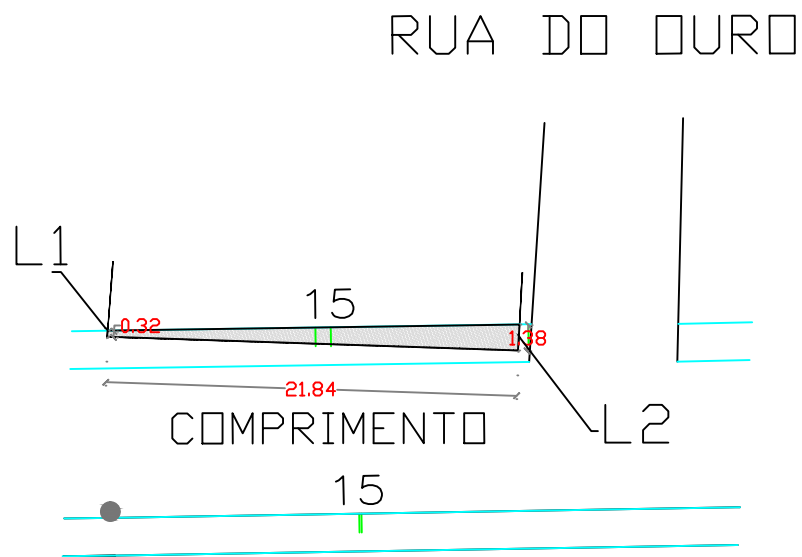
D/1 SEÇÕES TRANSVERSAIS
Escala: 1/700

CURVAS DE NÍVEL



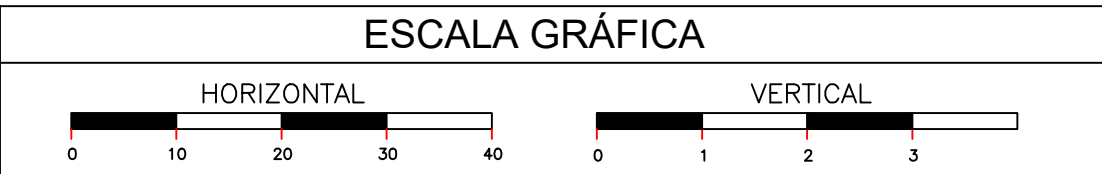
Escala:1/1000

DETALHE MURO À DEMOLIR



QUADRO DE DIMENSÕES	
L1	0,32 m
L2	1,38 m
COMPRIMENTO	21,84 m
ÁREA	18,50 m²

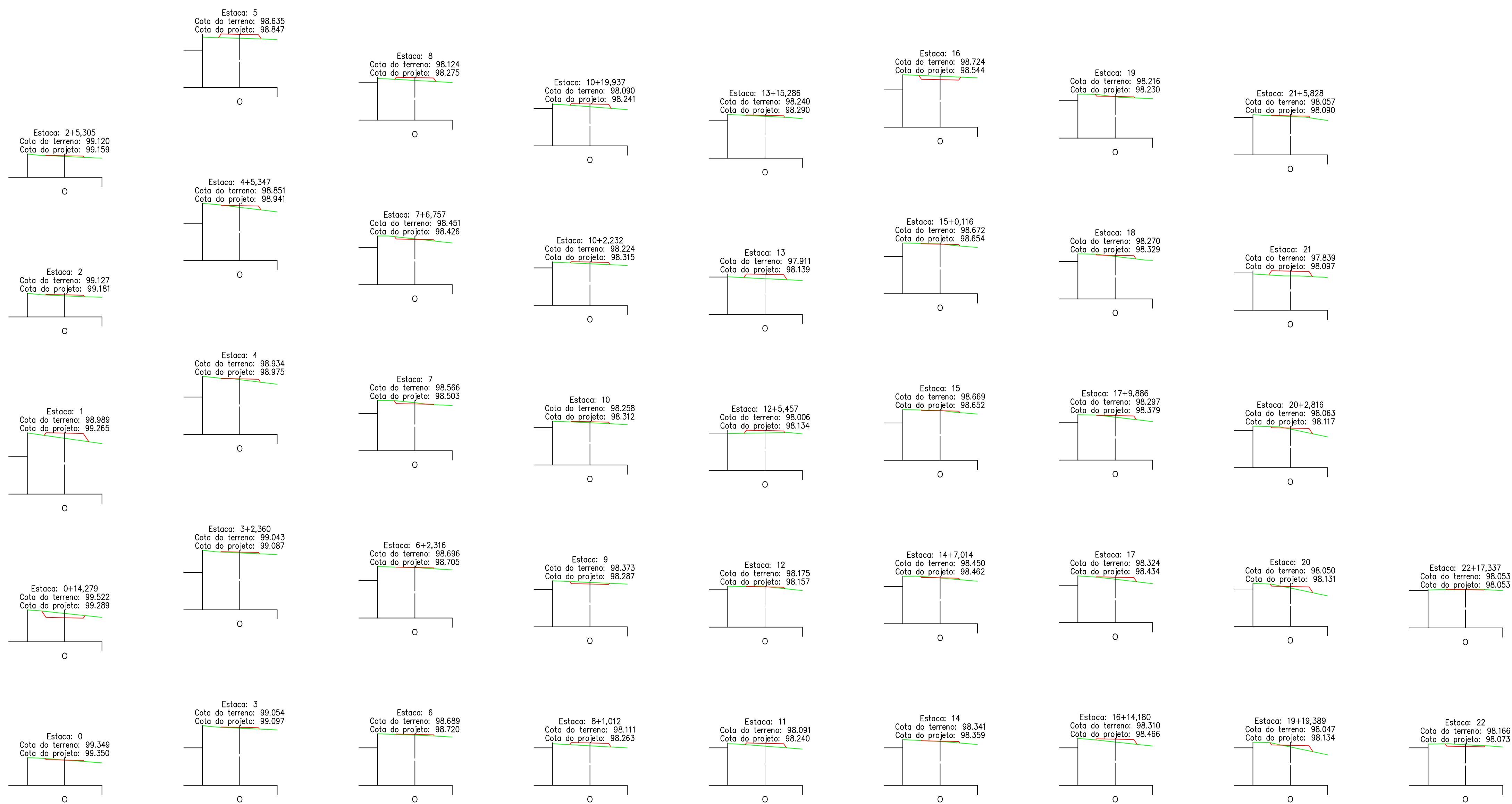
Escala:1/400



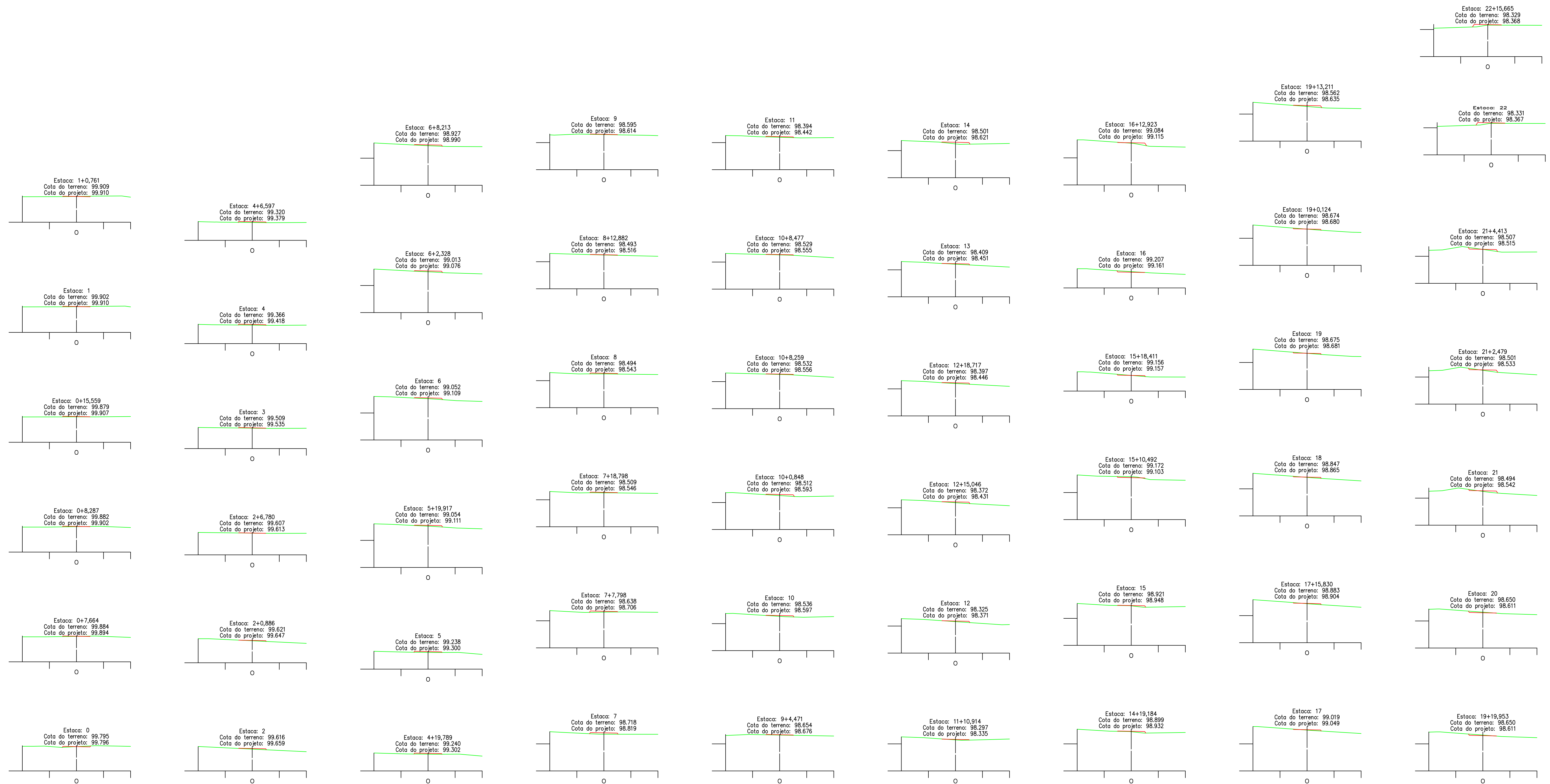
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
— MEIO FIO DE CONTENÇÃO	● POSTE
— MEIO FIO EXISTENTE	● PLACA INDICAÇÃO DISTÂNCIA
— MEIO FIO A IMPLANTAR	● ÁRVORE
— CANALETA A IMPLANTAR	— TRECHO COM LARG=4m
— PISO TÁTIL	— BUEIRO
— REBAIXO EXISTENTE	— CASAS
— PLACA DE RUA	— MURO
— PAV. EM ASFALTO	— CERCA
— PASSEIO À EXECUTAR	— TERRENO
— PAV. EM PARALELEPIPEDO	— GREIDE
— RAMPA PARA ACESSIBILIDADE	— FAIXA DE PEDESTRE
	— SENTIDO DAS ÁGUAS

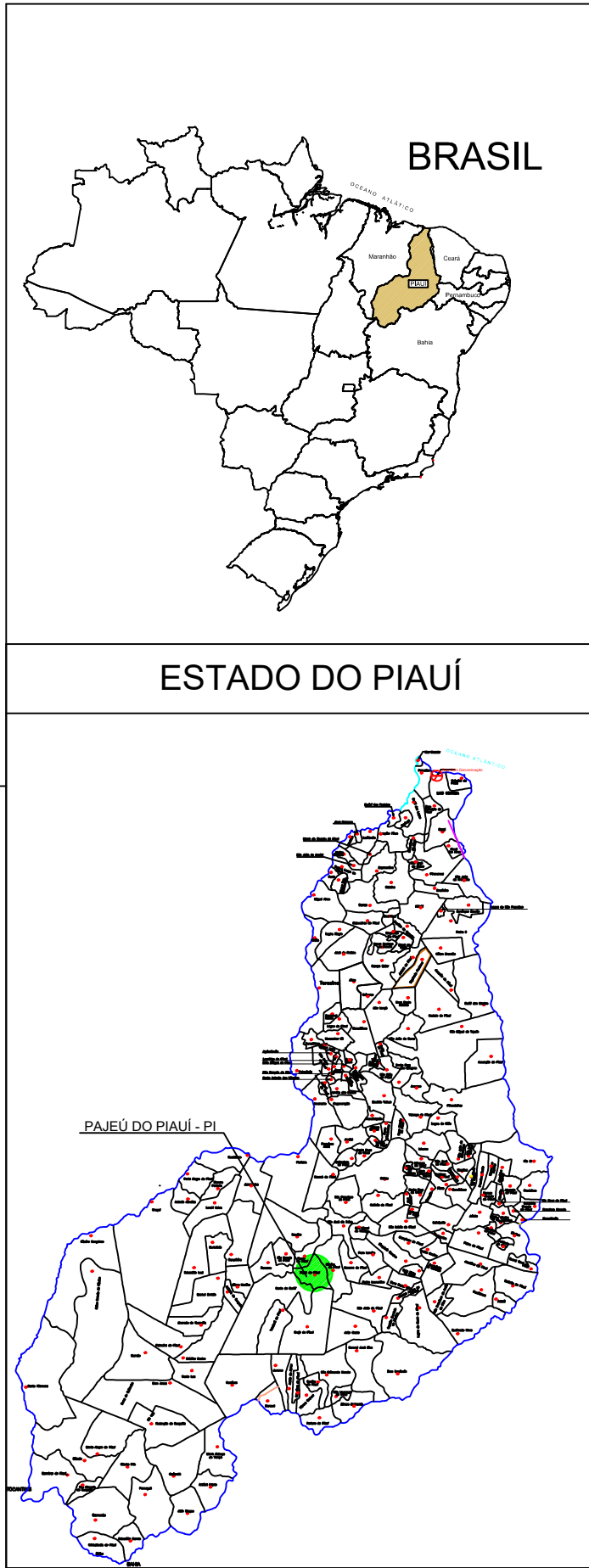
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI			
TÍTULO	PISTA DE CAMINHADA		
ENDEREÇO DA OBRA	RUA HERCULANO GONZAGA		
CONTEÚDO	TRACADO HORIZONTAL - PERFIL LONGITUDINAL - SEÇÕES TRANSVERSAIS - CURVAS DE NÍVEL - DETALHE		
ESCALA	DATA	LOCALIZAÇÃO DA FOLHA	PRANCHA
INDICADA	JANEIRO / 2026	02 03 04	PG03/09

SEÇÕES TRANSVERSAIS
LADO DIREITO



SEÇÕES TRANSVERSAIS
LADO ESQUERDO







01	AV. MARGARIDA M. DA SILVA	COORDENADA INICIAL E=728475.81 N=9138080.12	COORDENADA FINAL E=728688.10 N=9137679.31
02	RUA HERCULANO GONZAGA	E=728567.70 N=9137905.14	E=728611.99 N=9137926.65

- LADO ESQUERDO (AV. MARGARIDA MARTINS)

- LADO DIREITO (AV. MARGARIDA MARTINS)

- RUA HERCULANO GONZAGA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI

TÍTULO

CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA

ENDEREÇO DA OBRA

AV. MARGARIDA MARTINS DA SILVA E
RUA HERCULANO GONZAGA

CONTEÚDO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROJETO

CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA
COM SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

ESCALA

SEM ESCALA

DATA

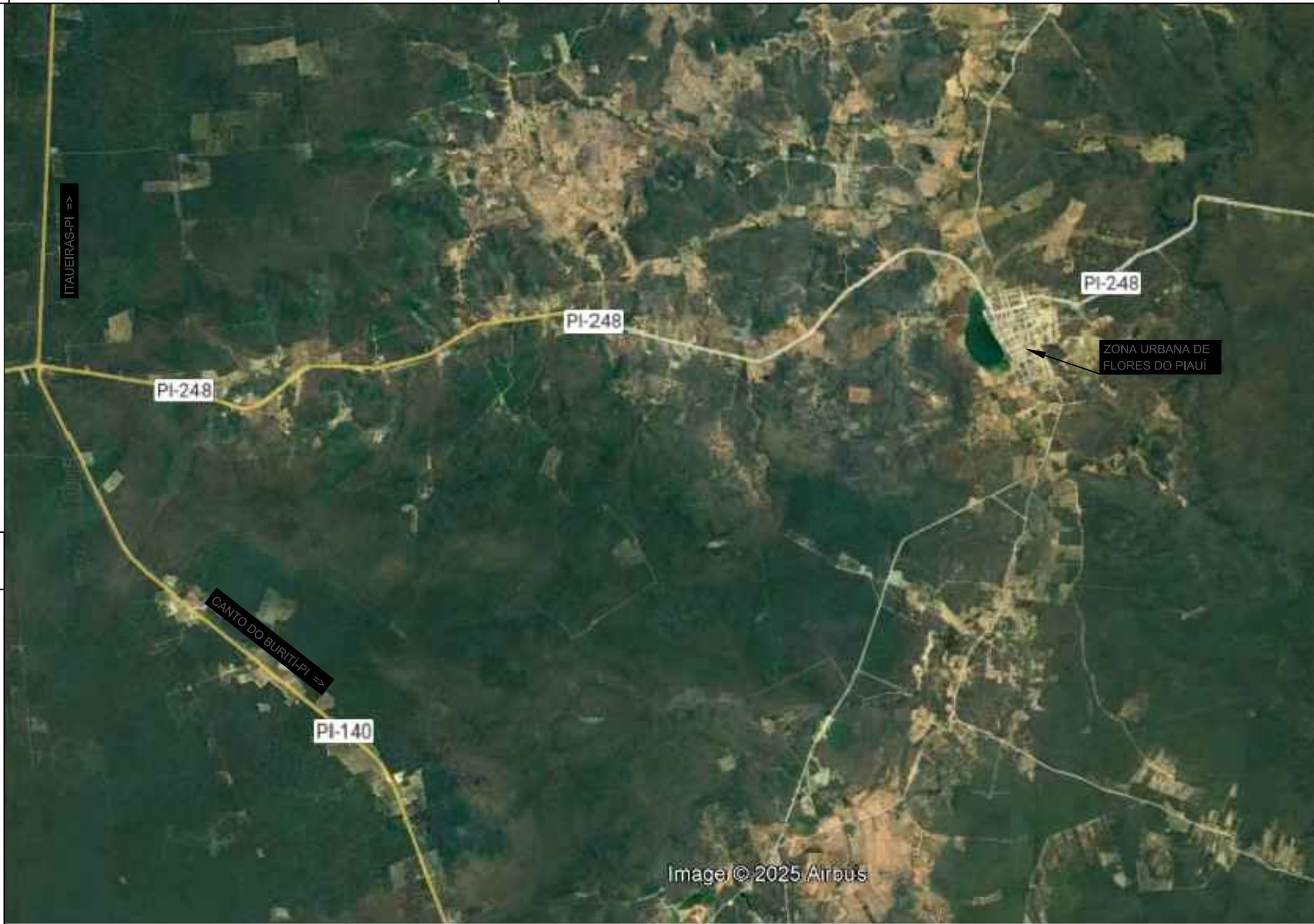
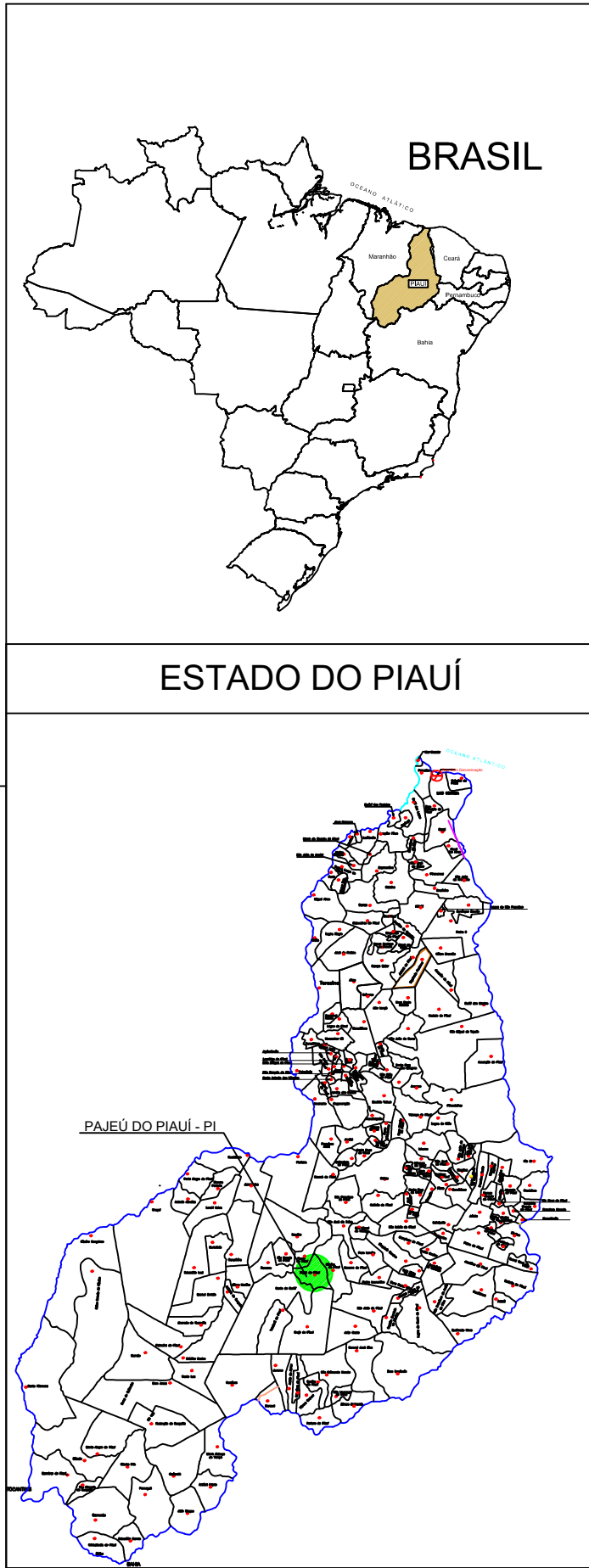
JANEIRO/ 2026

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

05 06 07

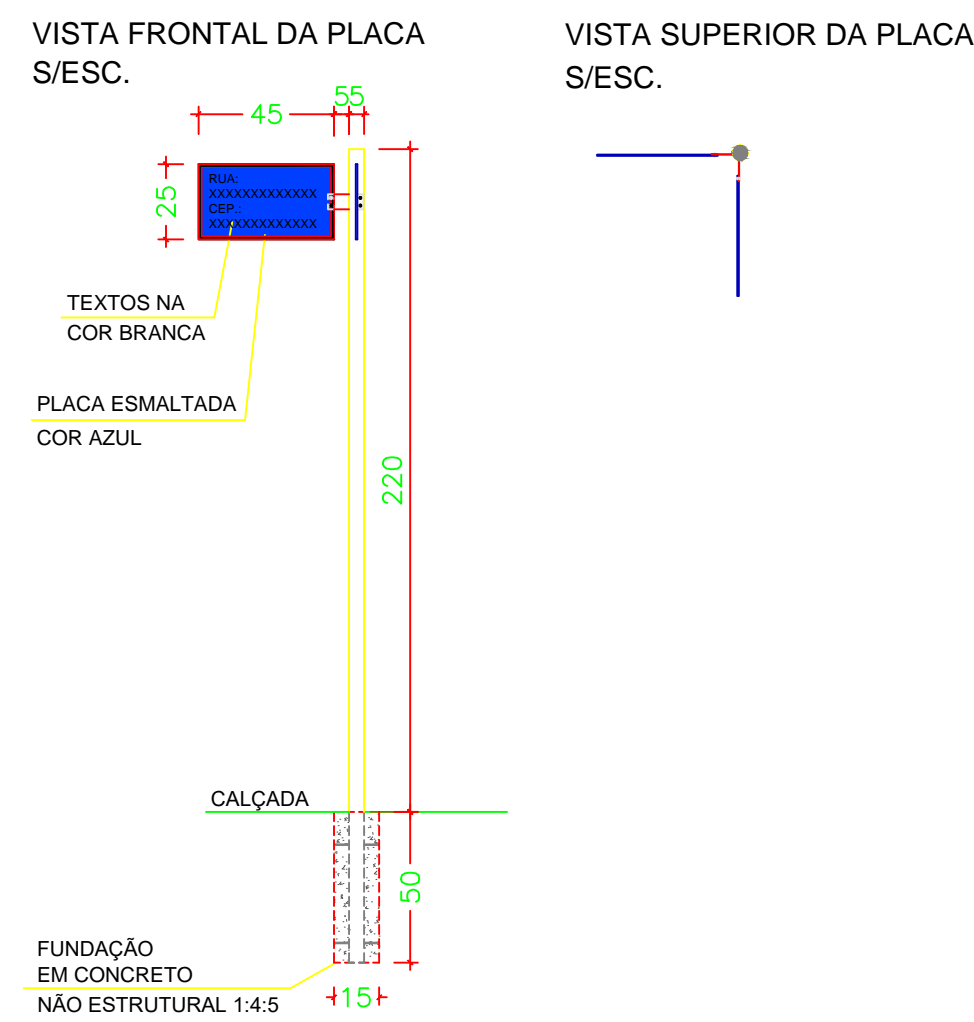
PRANCHA

PG06 /09



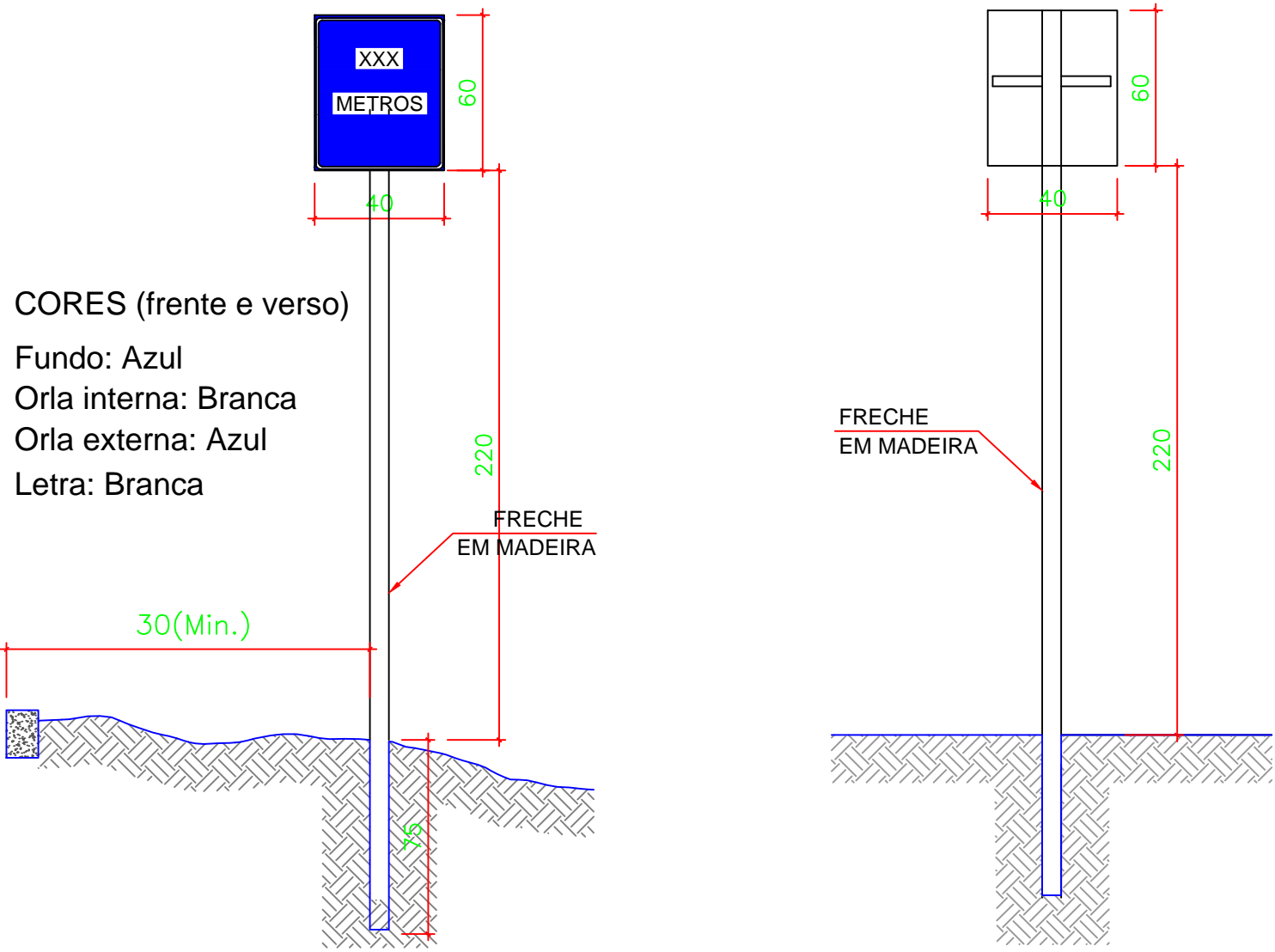
01		INÍCIO DO TRECHO	COORDENADA	PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI			
02		FINAL DO TRECHO	E=728475.81 N=9138080.12	TÍTULO			
			E=728688.10 N=9137679.31	CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA			
				ENDEREÇO DA OBRA			
				ZONA URBANA DE FLORES DO PIAUÍ			
				CONTEÚDO			
				PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			
				PROJETO			
				CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA COM SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE			
ESCALA		DATA		LOCALIZAÇÃO DA FOLHA		PRANCHA	
SEM ESCALA		JANEIRO / 2026		06 07 08		PG07 /09	

DETALHAMENTO DA PLACA PARA CRUZAMENTOS DE RUA



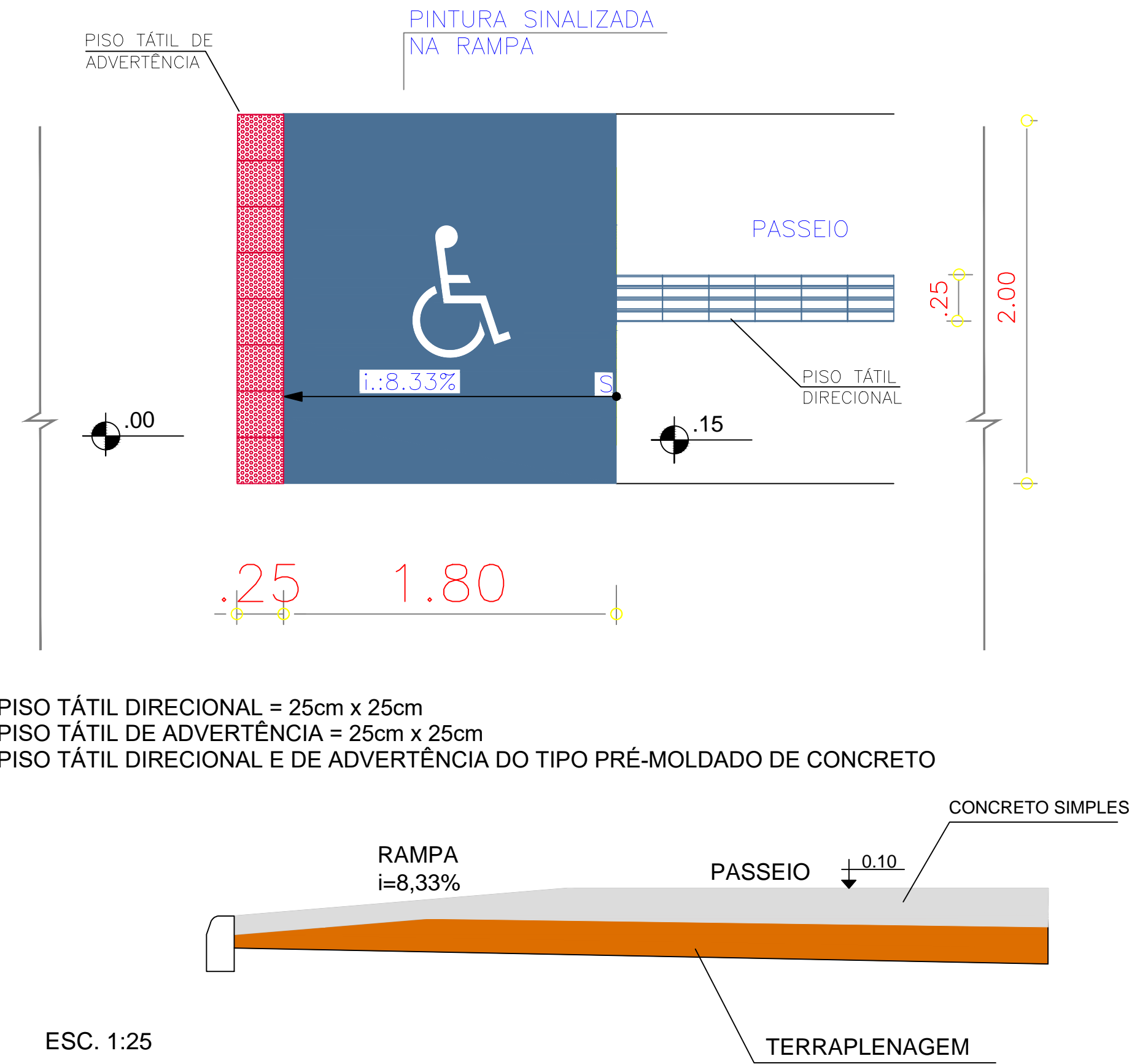
ESC. 1:25

PLACA INDICATIVA DE DISTÂNCIA - 50x25 cm



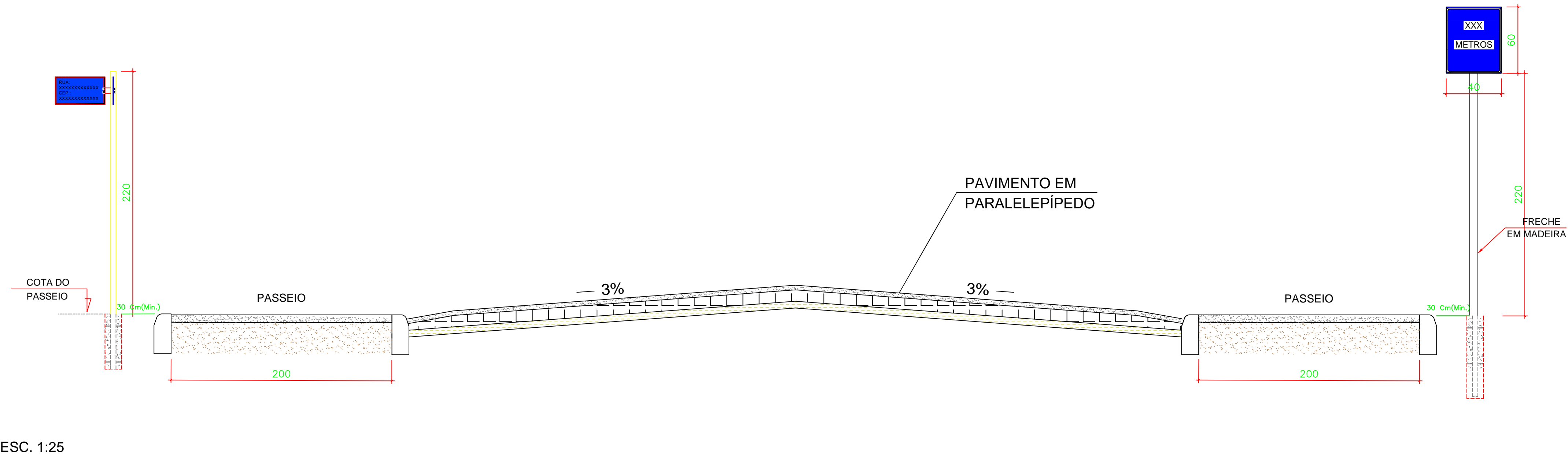
ESC. 1:25

DETALHE RAMPA



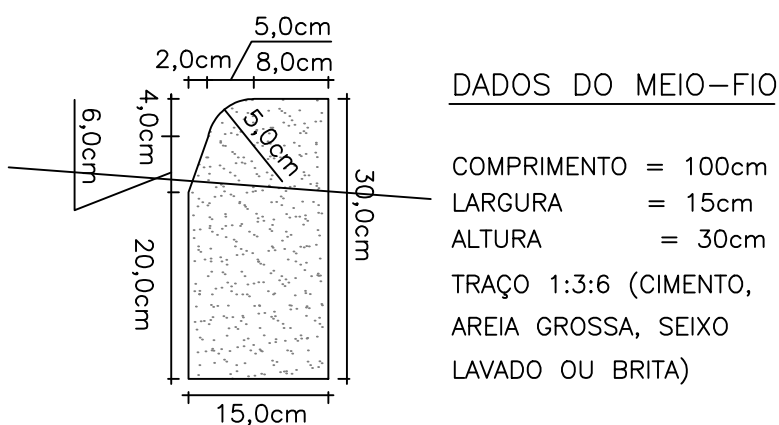
ESC. 1:25

SEÇÃO-TIPO



ESC. 1:25

MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

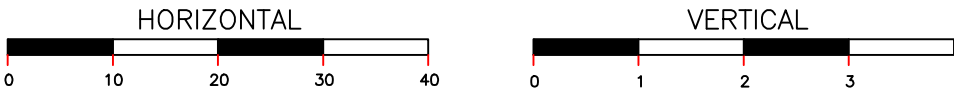


DADOS DO MEIO-FIO
COMPRIMENTO = 100cm
LARGURA = 15cm
ALTURA = 30cm
TRAÇO 1:3:6 (CIMENTO, AREIA GROSSA, SEIXO LAVADO OU BRITA)

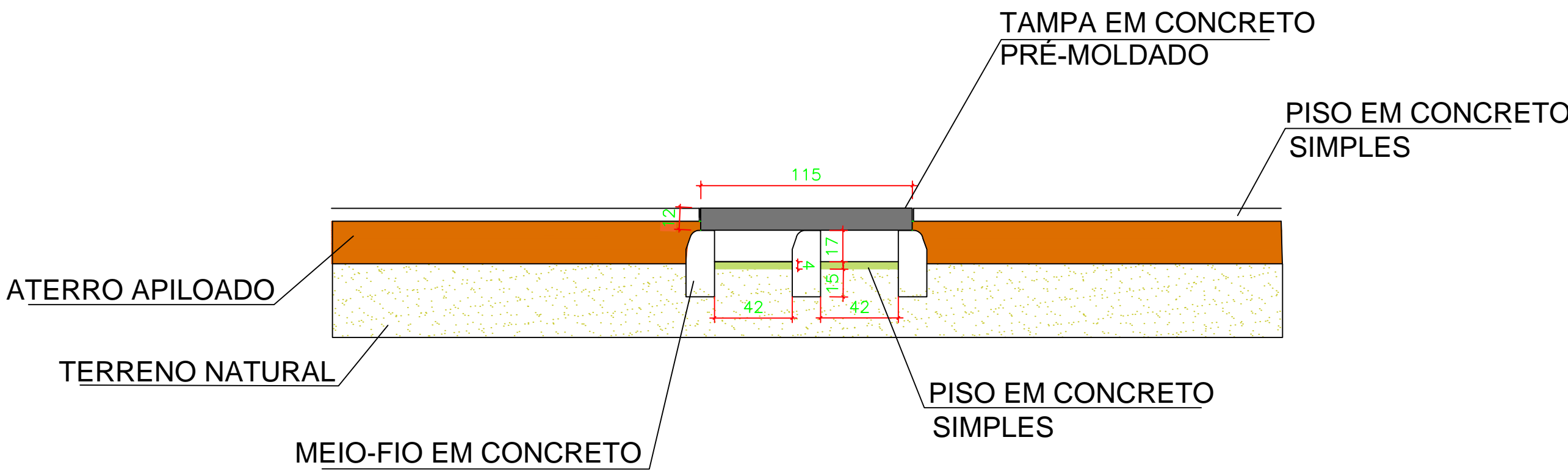
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI

TÍTULO	PISTA DE CAMINHADA		
ENDEREÇO DA OBRA	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO		
CONTEÚDO	DETALHES		
ESCALA	DATA	LOCALIZAÇÃO DA FOLHA	PRANCHA
INDICADA	JANEIRO / 2026	07 08 09	PG08/09

ESCALA GRÁFICA

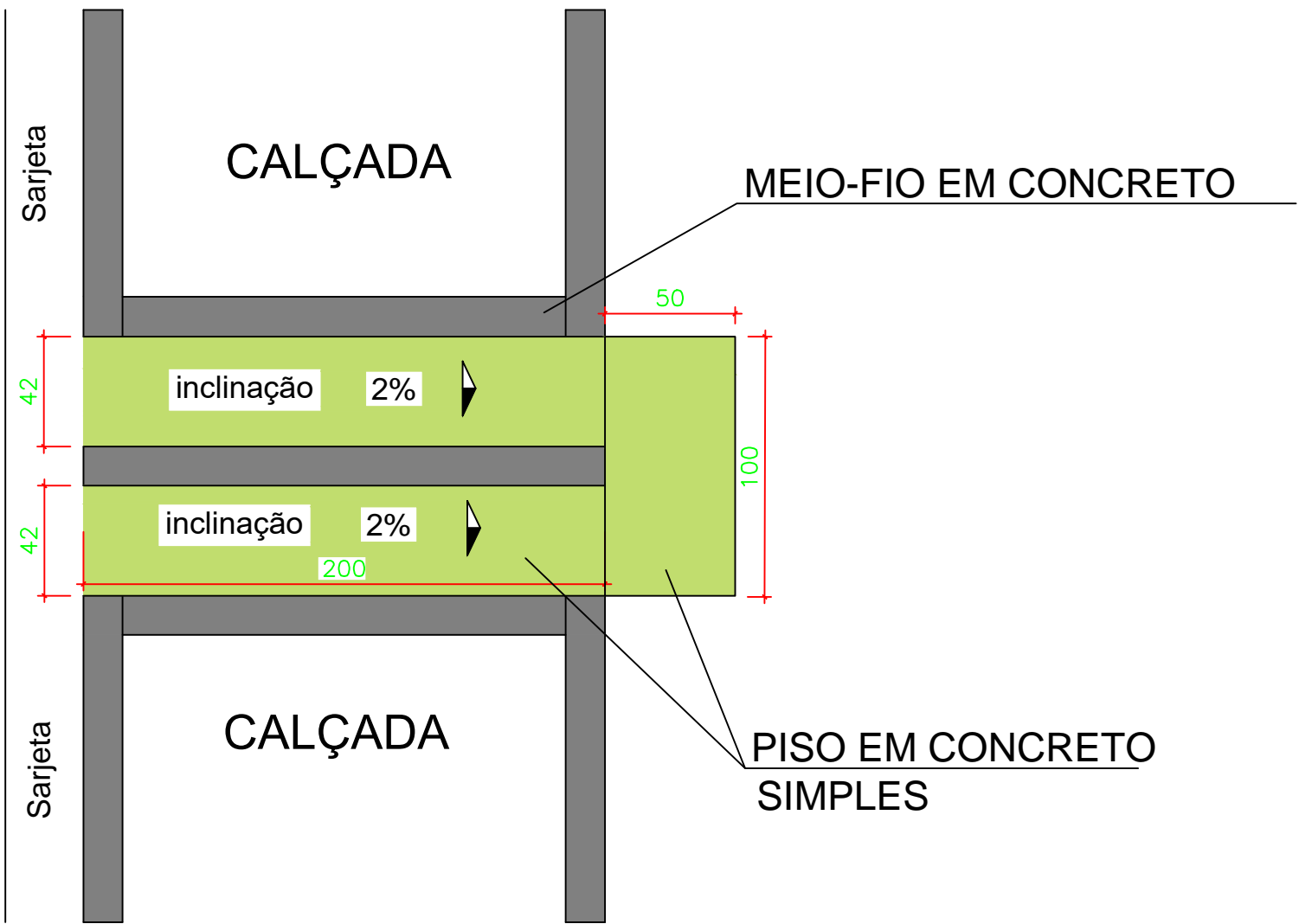


CORTE



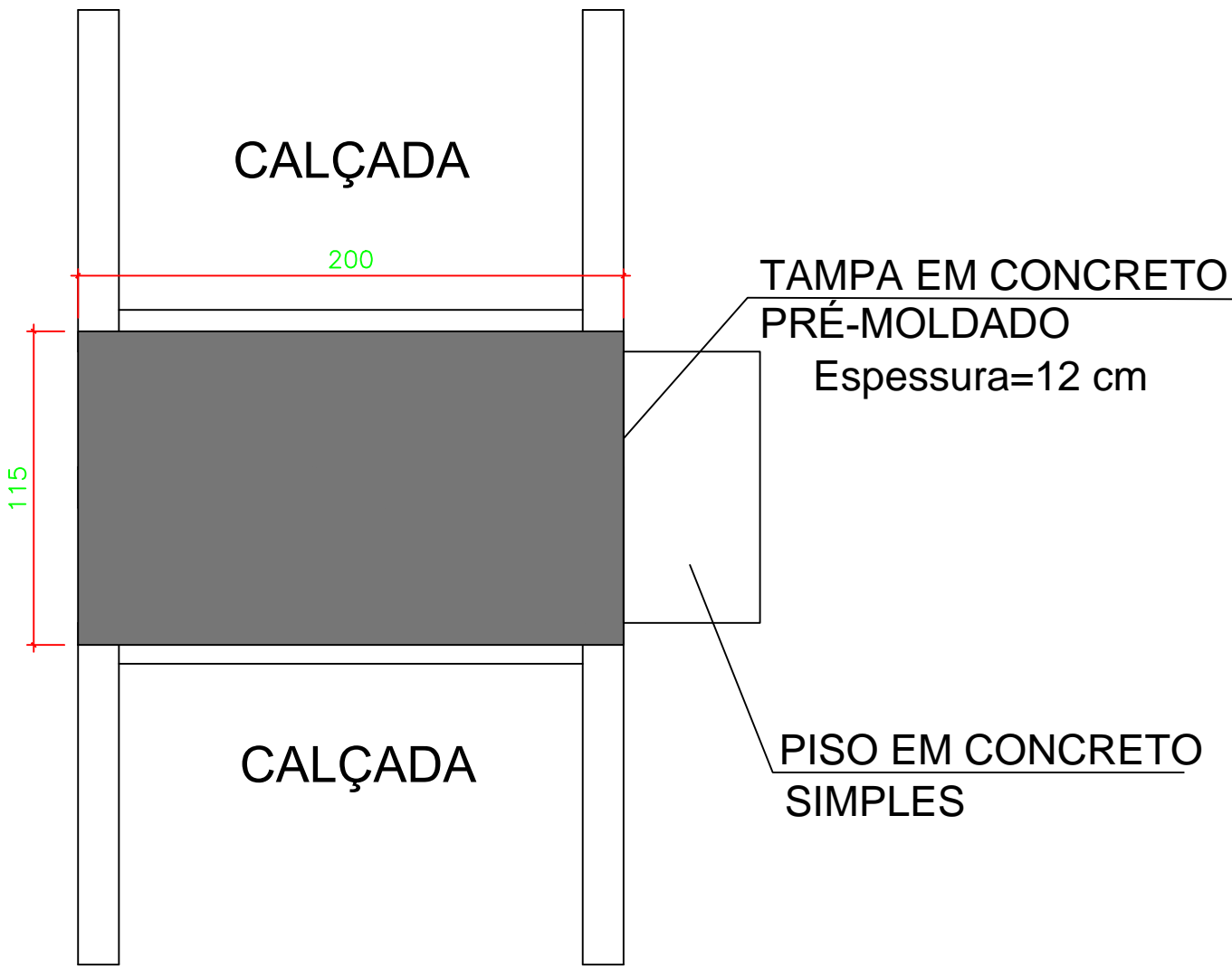
ESC. 1:25

VISTA SUPERIOR SEM TAMPA

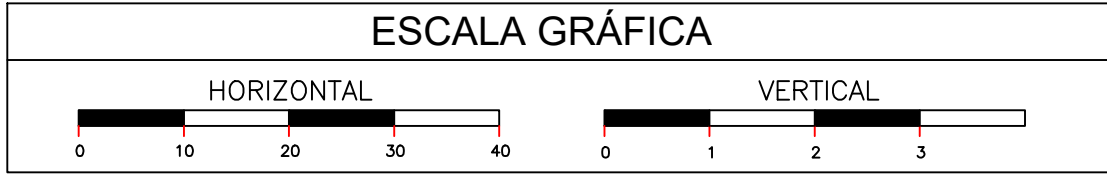
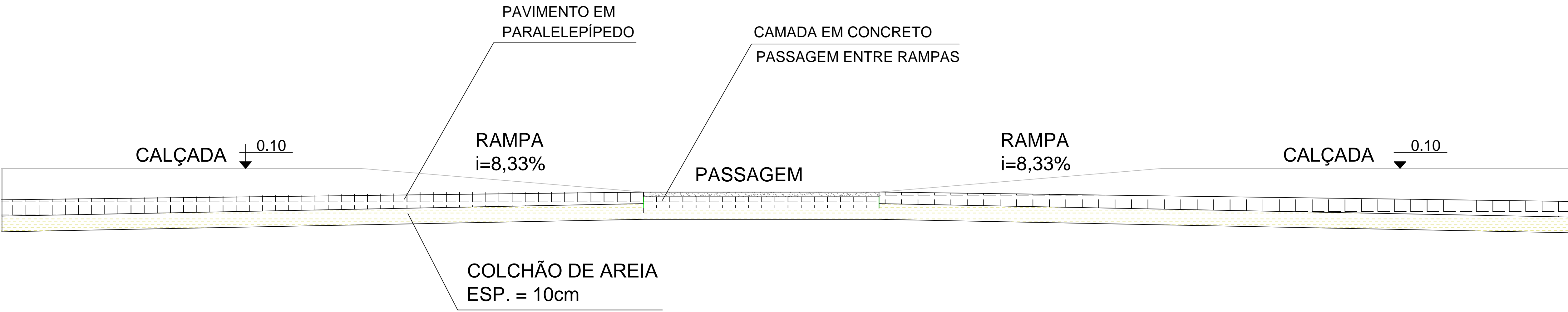


ESC. 1:25

VISTA SUPERIOR COM TAMPA



ESC. 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORES DO PIAUÍ - PI			
TÍTULO	PISTA DE CAMINHADA		
ENDEREÇO DA OBRA	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO		
CONTEÚDO	DETALHES DISPOSITIVO DE DRENAGEM (CANALETA) / CORTE RAMPA		
ESCALA	DATA	LOCALIZAÇÃO DA FOLHA	PRANCHA
INDICADA	JANEIRO / 2026	08 09 10 11 12	PG09 /09

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



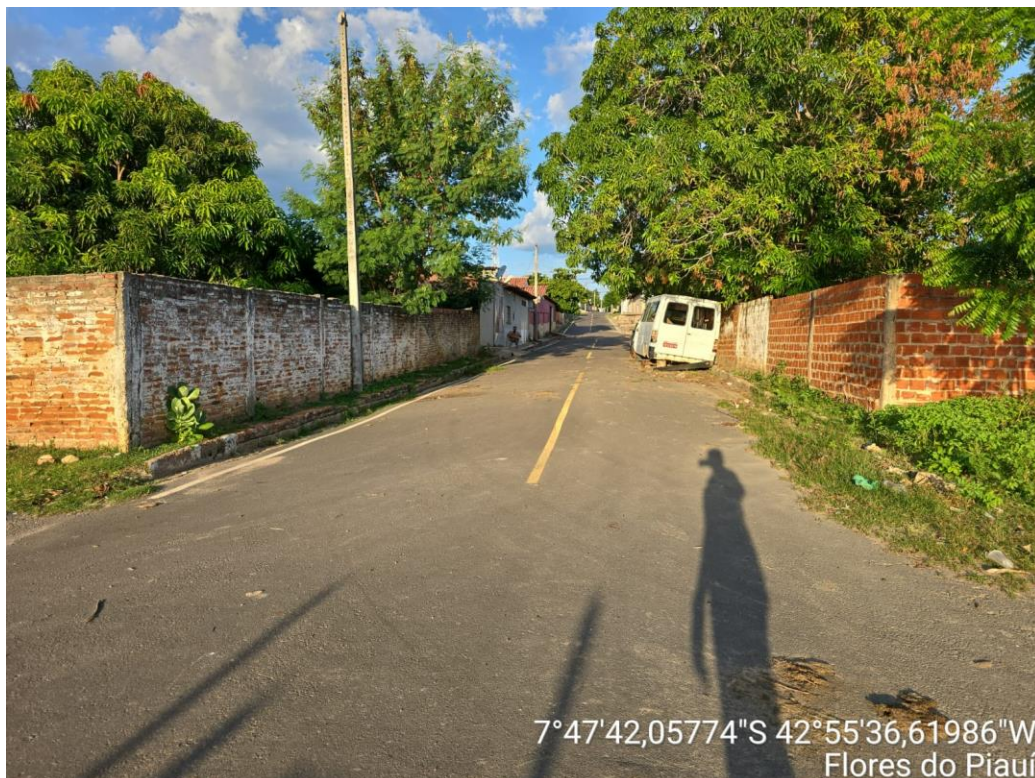
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

