



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº 005/2023

Institui e Autoriza a Cobrança de Contribuição de Melhoria das Obras Enumeradas e Dá Outras Providências.

O **PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CAMPO MAGRO**, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no artigo 69, inciso III, ambos da Lei Orgânica do Município, submete à apreciação dessa Casa Legislativa o seguinte:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º.: Fica autorizado ao Chefe do Poder Executivo Municipal promover os atos necessários à cobrança da Contribuição de Melhoria em decorrência da valorização imobiliária relativa às obras públicas de pavimentação asfáltica da **RUA PARANAVAÍ**, tendo como limite global a despesa realizada na obra e, como limite individual, o acréscimo de valor que resultar para cada imóvel, compreendendo aqueles localizados nos logradouros públicos atingidos pelas obras em questão.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Art. 2º.: O Sujeito Passivo da Contribuição de Melhoria é o proprietário, o titular do domínio útil ou o possuidor a qualquer título de imóvel localizado na zona de influência da obra pública.

§1º.: Responde pelo pagamento da Contribuição de Melhoria o proprietário do imóvel ao tempo do seu lançamento, e esta responsabilidade se transmite aos adquirentes e sucessores, a qualquer título, do domínio do imóvel.

§2º.: Os bens indivisos serão considerados como pertencentes a um só proprietário e aquele que for lançado terá direito de exigir dos condôminos as parcelas que lhe couberem.

CAPÍTULO II

DO EDITAL PRÉVIO E DA IMPUGNAÇÃO

Art. 3º.: Sem prejuízo de outras medidas que se fizerem necessárias para o cumprimento desta Lei, o chefe do Poder Executivo determinará as providências para a elaboração e publicação de Edital de Notificação da execução das obras referidas no Anexo I desta Lei, através de meio oficial do município, observando-se os seguintes elementos:

I - memorial descritivo do projeto;

II - orçamento total ou parcial do custo das obras;

III - determinação da parcela do custo das obras a ser ressarcida pela Contribuição;



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

IV - determinação do fator de absorção do benefício com base na valorização estimada para toda zona ou para cada uma das áreas diferenciadas nela contidas, apurado em laudo de avaliação elaborado especialmente para este fim;

V - delimitação da zona beneficiada (áreas direta e indiretamente favorecidas) e a relação de todos os imóveis nelas compreendidos, com os respectivos valores a serem ressarcidos.

Art. 4º: O contribuinte poderá, mediante protocolo, impugnar administrativamente qualquer dos elementos referidos no Edital de Notificação expostos no artigo anterior, no prazo de 30 (trinta) dias, a começar no primeiro dia útil após a publicação deste em meio oficial do Município de Campo Magro, cabendo ao impugnante o ônus da prova.

§1º: As impugnações oferecidas aos elementos a que se refere este artigo, serão apresentadas por meio de petição fundamentada e devidamente identificada, descrevendo as provas requeridas, sob pena de preclusão, e endereçadas ao Secretário Municipal de Fazenda, o qual proferirá decisão, sempre que possível, em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento do processo.

§2º: Da decisão proferida pela municipalidade, será cientificada a parte interessada pessoalmente, por aposição da nota de ciência no processo; pelo correio, com aviso de recebimento ou por edital, afixado no átrio da



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

prefeitura municipal, quando os meios para encontrar o interessado resultarem ineficazes.

§3º.: A impugnação não suspende o início ou prosseguimento das obras, nem obsta a prática dos atos necessários à cobrança da Contribuição de Melhoria.

CAPÍTULO III

DO CÁLCULO

Art. 5º.: Na elaboração do cálculo da Contribuição de Melhoria, a administração pública elaborará planilha onde será comparado o custo da obra rateado com a valorização imobiliária estimada para cada imóvel, com base em Laudo de Avaliação de Valorização Imobiliária, conforme preconizado pela NBR-14.653, admitindo como valor da Contribuição de Melhoria devida, o menor valor entre o custo da obra rateado e a valorização imobiliária estimada para cada imóvel.

§1º.: Na determinação do valor individual da CM, será observado o limite estabelecido pelo acréscimo de valor resultante da obra para cada imóvel beneficiado pela obra pública em análise, em estrita observância ao disposto nesta Lei, no art. 145, inciso III, da Constituição federal, nos arts. 81 e 82, do Código Tributário Nacional, bem como as diretrizes do Decreto-Lei nº. 195/1967, a Lei Complementar nº. 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, a Lei nº. 10.257/2001 – Estatuto da Cidade, Lei Municipal nº. 363/2005 e o Código Tributário Municipal.



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO

ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

§2º.: A Contribuição de Melhoria terá como limite o custo total de obra, tendo em vista a natureza desta, os benefícios para os usuários, atividades econômicas predominantes e o nível de desenvolvimento da região. Serão computadas neste custo todas as despesas necessárias aos estudos, projetos, fiscalizações, desapropriações, administrações, execuções e financiamentos, inclusive prêmios de reembolso e outras de praxe em financiamento ou empréstimos. Sua expressão monetária atualizada na época do lançamento será feita mediante a aplicação de coeficientes oficiais de correção e atualização monetária.

CAPÍTULO IV

DO LANÇAMENTO E DA IMPUGNAÇÃO

Art. 6º.: Executada a obra de melhoramento, na sua totalidade ou em parte suficiente para beneficiar determinados imóveis, de modo a justificar o início da cobrança da Contribuição de Melhoria, proceder-se-á ao lançamento referente a esses imóveis, depois de publicado o respectivo demonstrativo de custos em meio oficial do município, através de Edital de Lançamento que conterà os seguintes elementos:

I - determinação da parcela do custo da obra a ser ressarcida pela contribuição, com o correspondente plano de rateio entre os imóveis beneficiados, devidamente identificados;



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

II - determinação do fator de absorção do benefício da valorização para toda zona ou para cada uma das áreas diferenciadas nela contidas após a execução total ou parcial da obra;

III - valor da Contribuição de Melhoria lançado individualmente por imóvel situado na área beneficiada pela obra pública;

IV - local e prazo para pagamento, suas prestações e vencimentos;

V - prazo para impugnação.

Art. 7º.: Os lançamentos da Contribuição de Melhoria e suas alterações serão comunicados aos sujeitos passivos por meio de notificação pessoal, considerando-se efetiva quando for entregue no endereço indicado pelo contribuinte, constante do cadastro imobiliário, utilizado pelo município para o lançamento do IPTU.

Art. 8º.: Na impossibilidade da prática dos atos para a notificação do sujeito passivo na forma prevista no artigo anterior, a notificação será feita por Aviso de Edital, publicado nos meios oficiais do município.

Art. 9º.: O contribuinte poderá, mediante protocolo, impugnar administrativamente qualquer dos elementos referidos no edital de lançamento de que trata o art. 6º desta Lei, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do primeiro dia útil após a sua publicação, cabendo ao impugnante o ônus da prova.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Art. 10.: Os contribuintes, no prazo que lhes for concedido no edital de lançamento, poderão apresentar impugnação contra:

- I** – ilegalidade no procedimento de lançamento ou cobrança do tributo;
- II** – cumprimento dos requisitos legais para exigência da Contribuição de Melhoria;
- III** - erro na localização ou em quaisquer outras características dos imóveis;
- IV** - valor da Contribuição de Melhoria.

§1º.: A impugnação será dirigida à autoridade tributária mediante petição escrita, indicando os fundamentos e/ou as razões que a embasem e determinará a abertura do processo administrativo.

§2º.: A impugnação será apresentada por meio de petição fundamentada e devidamente identificada, descrevendo as provas requeridas, sob pena de preclusão e endereçada ao Secretário Municipal de Fazenda, o qual proferirá decisão, sempre que possível, em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento do processo.

§3º.: Das decisões proferidas sobre a impugnação será notificada a parte interessada pessoalmente, por aposição da nota de ciência no processo ou em termo de notificação emitido pelo município; pelo



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

correio, com aviso de recebimento ou por edital, afixado no átrio da prefeitura municipal, quando os meios para encontrar o interessado resultarem ineficazes.

§4º.: A notificação indicará, obrigatoriamente, o prazo para interposição de recurso voluntário na instância superior.

CAPÍTULO V
DO RECURSO VOLUNTÁRIO

Art. 11.: Das decisões de primeira instância, caberá recurso voluntário ao chefe do Poder Executivo no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento da comunicação da decisão de primeira instância e deverá ser instruído com a cópia da referida decisão e da comprovação da qualificação do recorrente.

Art. 12.: Das decisões proferidas pela segunda instância administrativa, não caberá outro recurso nem pedido de reconsideração.

CAPÍTULO VI
DO PAGAMENTO

Art. 13.: Mantido o lançamento, considera-se em curso o prazo nele fixado para pagamento da Contribuição de Melhoria, desde a data da ciência do contribuinte.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Art. 14.: O contribuinte terá 30 (trinta) dias, a contar do primeiro dia útil após a ciência da notificação, para realizar o pagamento à vista com desconto de 10% (dez por cento), requerer o parcelamento, sem qualquer desconto, apresentar impugnação, ou, ainda, requerer isenção.

§1º.: Ultrapassado o prazo previsto no caput, sem que tenha ocorrido pagamento, parcelamento, pedido de isenção ou impugnação, o valor devido poderá ser inscrito em dívida ativa, com a incidência dos acréscimos legais.

§2º: Na hipótese de parcelamento, que se formalizará por termo de confissão de dívida, a Contribuição de Melhoria poderá ser paga em até 48 (quarenta e oito) meses, em parcelas mensais e sucessivas, corrigidas pela variação da UFM (Unidade Fiscal Municipal), respeitados o valor mensal mínimo de R\$ 80 (oitenta) reais para cada parcela.

Art. 15.: A Contribuição de Melhoria, parcelada na forma do § 2º do artigo anterior, será paga pelo contribuinte de modo que a parcela anual não exceda 3% (três por cento) do maior valor fiscal do seu imóvel, atualizado à época da cobrança, assim entendido aquele apontado pelo laudo de avaliação após a conclusão da obra.

§1º.: O parcelamento do crédito tributário importa no seu reconhecimento pelo sujeito passivo.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

§2º: As parcelas pagas em atraso serão atualizadas na data do pagamento, com a incidência dos acréscimos legais previstos nesta Lei.

§3º.: O atraso de qualquer parcela, por período superior a 90 (noventa) dias, implica o cancelamento do parcelamento e a exigibilidade da totalidade do crédito não pago.

Art. 16.: Aplicam-se à Contribuição de Melhoria de que trata esta Lei, no que couber e lhe forem aplicáveis, as disposições contidas nos arts. 81 e 82 ambos da Lei nº. 5.172/1966 - Código Tributário Nacional, Decreto-Lei nº. 195/1967, Lei Complementar nº. 101/2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal e Lei nº. 10.257/2001- Estatuto da Cidade, Lei Municipal nº. 363/2005 e Código Tributário do Município.

Art. 17.: Os prazos fixados nesta Lei serão contínuos, excluindo-se, na sua contagem, o dia do início, e incluindo-se o do vencimento.

§1º.: Os prazos só se iniciam ou vencem em dia de expediente normal na repartição que corra o processo ou deva ser praticado o ato.

§2º.: Para os fins das disposições desta Lei, é considerado exercício o período compreendido entre os meses de janeiro a dezembro do ano civil.

Art. 18.: As despesas constantes da presente Lei correrão por conta da dotação orçamentária específica.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Art. 19.: Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Campo Magro, 10 de julho de 2023

Claudio Cesar Casagrande
CLAUDIO CESAR CASAGRANDE
Prefeito Municipal





CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

JUSTIFICATIVA

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Excelentíssimos Senhores e Senhora Vereadores.

O presente Projeto de Lei Complementar visa instituir e autorizar a cobrança de Contribuição de Melhoria em decorrência de realização de obras públicas.

O tributo em comento tem como fundamento a valorização dos imóveis afetados pela realização de obras públicas, possuindo como fundamentos legais a Constituição Federal, em seu art. 145, III; Código Tributário Nacional, em seus arts. 81 e 82; o Decreto Lei nº 195/67, assim como o Código Tributário Municipal e Lei Municipal nº 363/2005.

A contribuição de melhoria constitui fundamental fonte de receita pública, sendo um tributo cobrado pela União, Distrito Federal ou Municípios com o objetivo de fazer face ao custo de obras públicas de que decorra valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado.

Segundo o Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001, a contribuição de melhoria é classificada, juntamente com o IPTU, como um dos instrumentos tributários e financeiros da política urbana.



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

O Estatuto define os objetivos e as diretrizes gerais da política urbana (art. 2º). Do rol de diretrizes gerais determinadas pela lei federal, duas relacionam-se diretamente ao papel que a Contribuição de Melhoria pode exercer no âmbito do ordenamento e desenvolvimento urbano municipal:

a) a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização (art. 2º, inciso IX), na medida em que a arrecadação proveniente da CM pode constituir-se em fonte de receita para os municípios;

b) a recuperação das inversões públicas das quais tenha resultado valorização de imóveis urbanos (art. 2º, inciso XI), princípio que se relaciona diretamente ao próprio fato gerador da CM, qual seja, a existência de benefício individual, na forma de valorização de imóvel particular, decorrente de obra pública.

Trata-se, portanto, de modalidade tributária que possibilita ao poder público a recuperação da expressão financeira da valorização imobiliária auferida por imóveis privados em decorrência de realização de obras públicas, de forma a gerar recursos para novos investimentos.

Segundo BALEEIRO (1986, p. 359):

A Contribuição de Melhoria oferece matiz próprio e específico: ela não é contraprestação de um serviço público incorpóreo, mas a recuperação do enriquecimento ganho por um proprietário em



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO

ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

virtude de obra pública concreta no local da situação do prédio. Daí a justificação do tributo pelo princípio do enriquecimento sem causa, peculiar ao Direito Privado. Se o poder público, embora agindo no interesse da coletividade, emprega vultosos fundos desta em obras restritas a certo local, melhorando-o tanto que se observa elevação do valor dos imóveis aí situados, com exclusão de outras causas decorrentes da diligência do proprietário, impõe-se que este, por elementar princípio de justiça e de moralidade, restitua parte do benefício originado do dinheiro alheio.

Não há que se olvidar que esse tributo é essencial para a receita dos cofres públicos, mormente quando se trata de municípios menores, com poucas fontes de receita próprias, como é o caso deste Município.

Por oportuno, esclarece-se ainda que o presente Projeto de Lei não é o único instrumento legal a ser utilizado para a cobrança da justa contribuição de melhoria aqui tratada, sendo que serão editados editais de notificação e lançamento correlatos à matéria, além de outros trabalhos administrativos a serem desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Campo Magro para tanto.

Deste modo, certo da ciência de Vossas Excelências quanto a importância da presente matéria, encaminha-se a presente proposição para apreciação e votação por esta Colenda Câmara de Vereadores.

Campo Magro, 10 de julho de 2023

CLAUDIO CESAR CASAGRANDE
Prefeito Municipal

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO RUA PARANAVAÍ



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO EXECUTIVO

JANEIRO/2023

1 CONSIDERAÇÕES

O presente memorial descritivo apresenta o projeto de pavimentação em paver de via pública de acesso de veículos e pedestres da Rua Paranaíba em Campo Magro/PR.

Trata-se de via com baixa ocupação urbana e a melhoria da pavimentação auferirá ganho em qualidade de vida a todos os moradores da rua projetada e os do entorno que utilizam a via, quer pela eliminação de poeira em dias de sol e de barro em dias chuvosos, quer pela melhoria na mobilidade viária, além de redução de riscos de acidentes ou quedas de pedestres que devido à alta inclinação e revestimento primário atualmente existente torna a via com pouca acessibilidade. Situada entre a rua Duque de Caxias e findando em lote particular, com uma única saída a rua é somente utilizada pelos proprietários dos lotes lindeiros.

2 SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO



Figura 1 - Situação e Localização

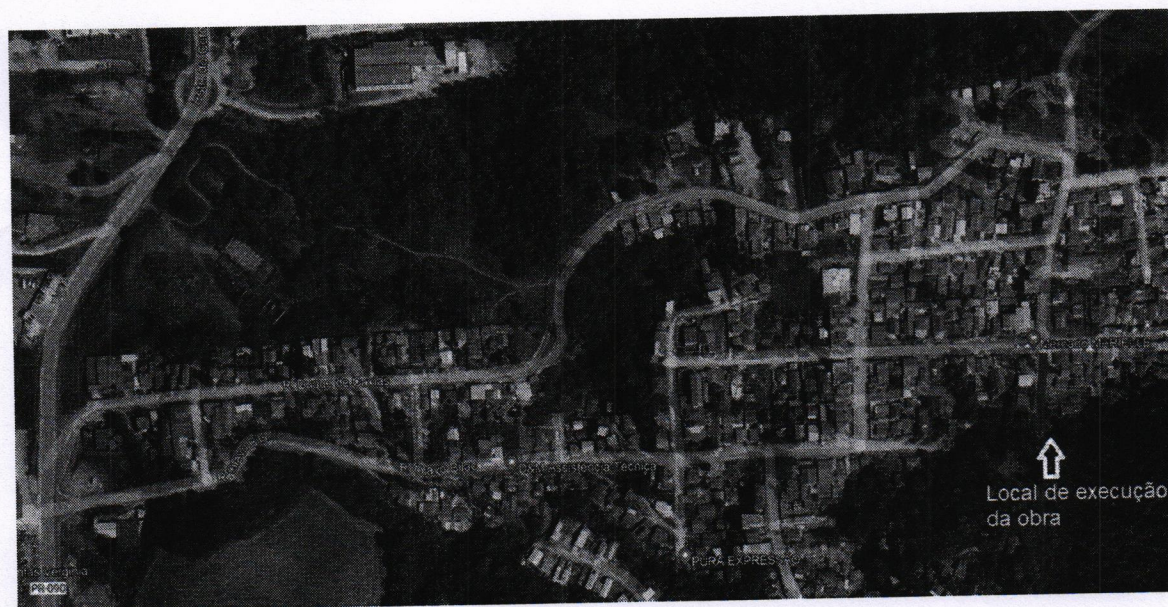


Figura 2 - Localização da obra

3 PROJETO

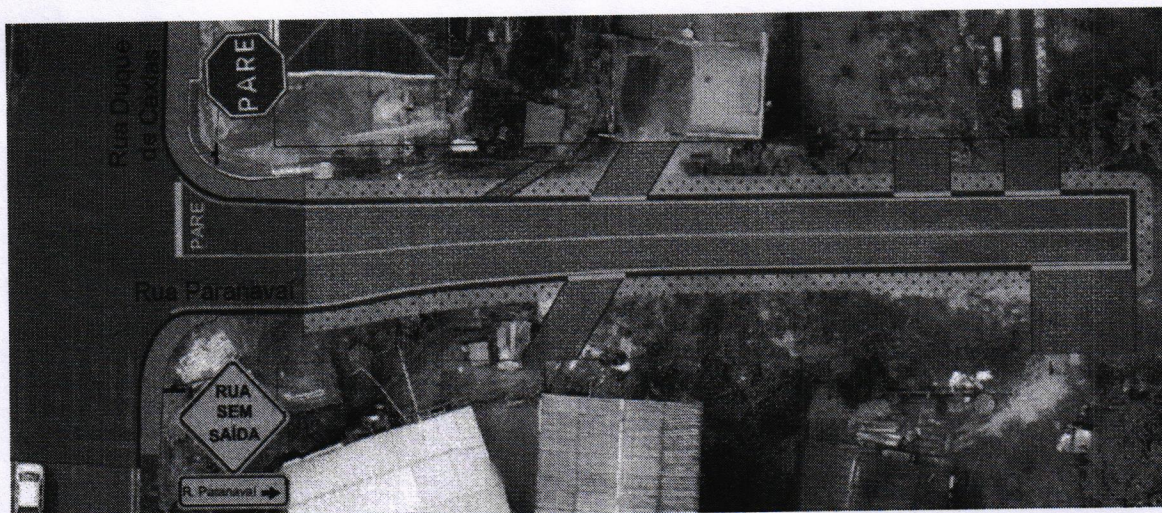


Figura 3 - Projeto de pavimentação e sinalização

O objeto de estudo refere-se à execução de pavimentação em via local com finalidade de atender somente o acesso de moradores e seus veículos. A via contará com largura variável, iniciando com 6,50 metros na gola de confluência com a Rua Duque de Caxias e findando com 4,00 metros e compartilhada entre veículo e pedestre. A escolha do pavimento articulado de concreto em peças pré moldadas (paver), é devido a praticidade em casos de manutenções de sistemas de água tratada, esgoto e energia elétrica e seu reaproveitamento sem gerar emendas ou deformações.

O estudo técnico para o dimensionamento será orientado através do Estudo Técnico n° 027 da Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP, usaremos para a classificação das vias e tráfego o IP 02/2004 da Prefeitura Municipal de São Paulo.

Caracterização do tráfego

O tráfego e cargas solicitantes na via a ser pavimentada deverá ser caracterizado de forma a instruir a aplicação dos métodos adotados. O parâmetro "N" constitui o valor final representativo dos esforços transmitidos à estrutura, na interface pneu/pavimento. O valor de "N" indica o número de solicitações previstas no período operacional do pavimento, por um eixo traseiro simples, de rodagem

dupla, com 80 kN, conforme o Método do Corpo de Engenheiros do Exército dos EUA.

Ressalta-se que, para o atendimento das condições de uso e de tempo de vida útil fixado em projeto, o pavimento deverá ser mantido em suas condições de concepção e periodicamente deverão ser efetuadas os serviços de manutenção indispensáveis para o perfeito funcionamento da estrutura do pavimento.

Conforme classificação das vias e tráfego o IP 02/2004-PMSP, são elas:

Tráfego Leve – Ruas de características essencialmente residenciais, para as quais não é previsto tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagem de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por um número “N” típico de 10^5 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de projeto de 10 anos.

Tráfego Médio – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número “N” típico de 5×10^5 solicitações do eixo simples padrão (80kN) para o período de 10 anos.

Tráfego Meio Pesado – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número “N” típico de 2×10^6 solicitações do eixo simples padrão (80kN) para o período de 10 anos.

Tráfego Pesado – Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 301 a 1000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número “N” típico de 2×10^7 solicitações do eixo simples padrão (80kN) para o período de 10 a 12 anos.

Dimensionamento do pavimento

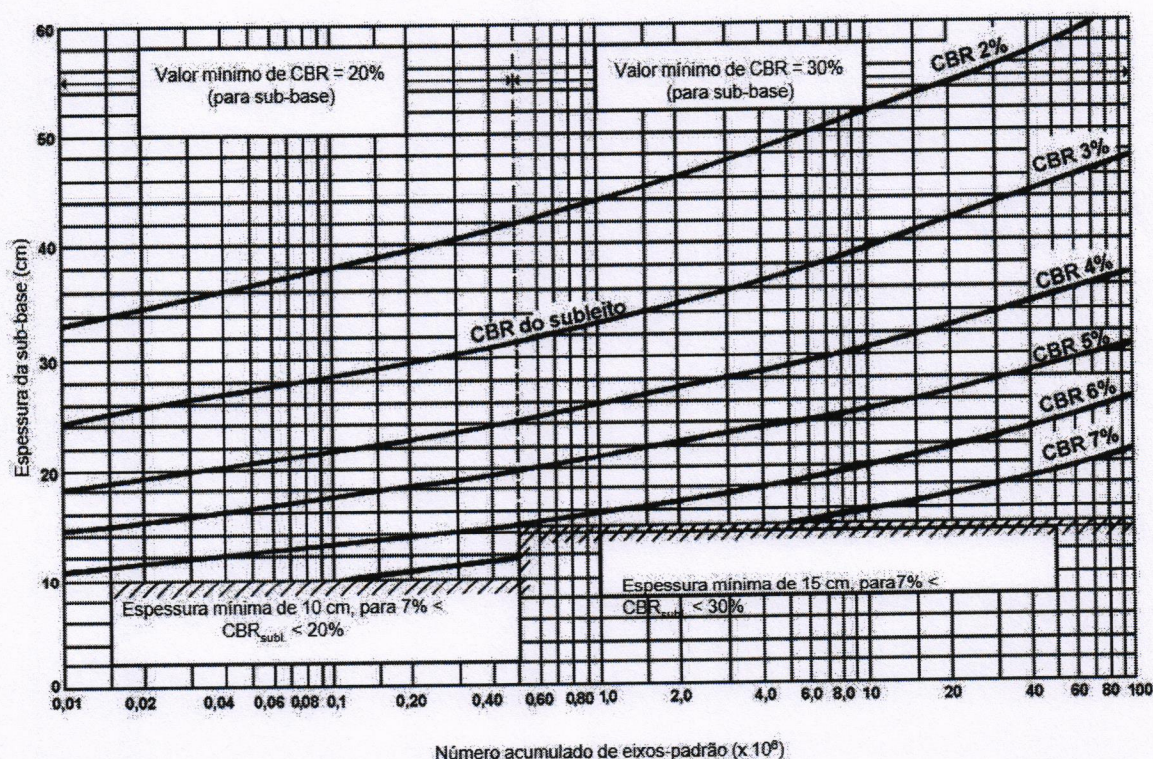
Apesar da via em questão não oferecer interligação ou comércio local que transite veículos de cargas, como forma de orientação técnica adotaremos o número "N" conforme classificação IP-02 de vias para tráfego leve de 10^5 e dimensionamento conforme ET 027 da Associação Brasileira de Cimento Portland.

Subleito

Demonstra afloramento de folhelho com dureza natural de rocha sedimentar. Adotados resultados característicos das vias do entorno de $\text{CBR}_{\text{subl}} = 7,80$ (Rua Paranaíba) e $\text{CBR}_{\text{subl}} = 7,90$ (Rua Duque de Caxias).

Sub-base

Conforme o gráfico 2 – Espessura necessária de sub-base do ET 027 – ABCP, fornece as espessuras necessárias de sub-base em função do valor de CBR do subleito e do número de solicitações do eixo padrão "N". Diante do valor de CBR ser maior que 7 e menor que 20 e o número "N" ser menor que 10^6 será adotado o mínimo previsto de sub-base com 10cm.



Base

A camada de base será desnecessária uma vez que o número de solicitações equivalentes do eixo padrão "N" é inferior a $1,5 \times 10^6$.

Revestimento

Finalmente, de acordo com as recomendações mínimas do ET 027 da ABCP, deverá ser aplicado camada de assentamento de areia compactada em 5,0cm e peças pré moldadas em concreto com 8,0cm.

Sistema de drenagem pluvial

Considerando acurta distância de acumulo de água sobre a pista até o desague no córrego, não será necessário a captação pluvial, somente meio fio em ambos os lados da pista para direcionar as águas até o final. Pontuamos ainda que as ruas adjacentes a montante já estão com os sistemas de drenagem devidamente direcionados até o córrego.

4 EXECUÇÃO

Placa de obras

Deve ser seguido o Manual de Uso do Estado do Paraná. Sendo as medidas adotadas 4,00x2,00 metros.

A placa deve ser mantida visível e em boas condições por todo o período da obra.

Subleito

O subleito deve estar regularizado e compactado, na cota de projeto, antes da colocação das camadas posteriores.

Sub-base

A sub-base deverá ser executada posteriormente a regularização e compactação do subleito. É importante observar que a cota final da camada de sub-base não varie mais do que 2 cm em relação à cota de projeto.

Camada de assentamento

A camada de assentamento será sempre composta de areia, contendo no máximo 5% de silte e argila (em massa) e, no máximo, 10% de material retido na peneira de 4,8 mm. Recomenda-se o enquadramento da areia na faixa granulométrica mostrada no Quadro 1.

QUADRO 1 - Faixa granulométrica recomendada para a camada de assentamento (areia) das peças

Abertura de peneira (mm)	Porcentagem que passa, em massa (%)		
9,50	100		
4,80	95	a	100
1,20	50	a	85
0,60	25	a	60
0,30	10	a	30
0,15	5	a	15
0,075	0	a	10

As operações de colocação da camada de areia só devem ser iniciadas quando a base do pavimento já estiver completamente executada e acabada. A espessura de areia fofa deverá ser tal que, após o adensamento, a altura do colchão compactado esteja entre 3 cm e 5 cm; geralmente 1,5 cm superior à da camada compactada, deve ser verificada constantemente durante a construção. Depois de espalhada e nivelada a camada de areia, é necessário que os operários evitem circular sobre ela, pois qualquer irregularidade que ocorra irá refletir-se na superfície de rolamento. Para minorar os riscos destas variações, é aconselhável não executar grandes extensões da camada à frente da linha de peças já colocadas.

Camada de rolamento

É formada pelas peças pré-moldadas de concreto, sendo que a sua construção compreende três etapas, a saber: colocação, acabamento junto às bordas de meios-fios ou qualquer interrupção no pavimento (bueiros, caixas de inspeção etc.) e vibração sobre as peças na área já executada.

A colocação das peças deve ser feita evitando qualquer deslocamento das já assentadas, bem como irregularidades na camada de areia, verificando, frequentemente, se estão bem colocadas e ajustadas. Normalmente, a distância entre as peças é da ordem de 2 mm a 3 mm, não devendo ser superior a 5 mm. Para o acabamento junto aos meios-fios ou interrupções no pavimento (bueiros, caixas de inspeção etc.), utilizam-se peças serradas ou cortadas, cuidando-se para que estejam levemente (aproximadamente 3 mm) mais elevadas do que essas interrupções.

O nível da superfície acabada deve estar dentro do limite de 1 cm em relação ao nível especificado. A deformação máxima da superfície pronta, medida com uma régua de 3 m colocada paralelamente ao eixo longitudinal da via, não deverá exceder 1 cm, a não ser em locais onde curvas verticais obriguem a maiores desvios. O nível de quaisquer peças adjacentes não deverá diferir de mais do que 2 mm.

Pequenos espaços existentes entre as peças e as bordas de acabamento devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia.

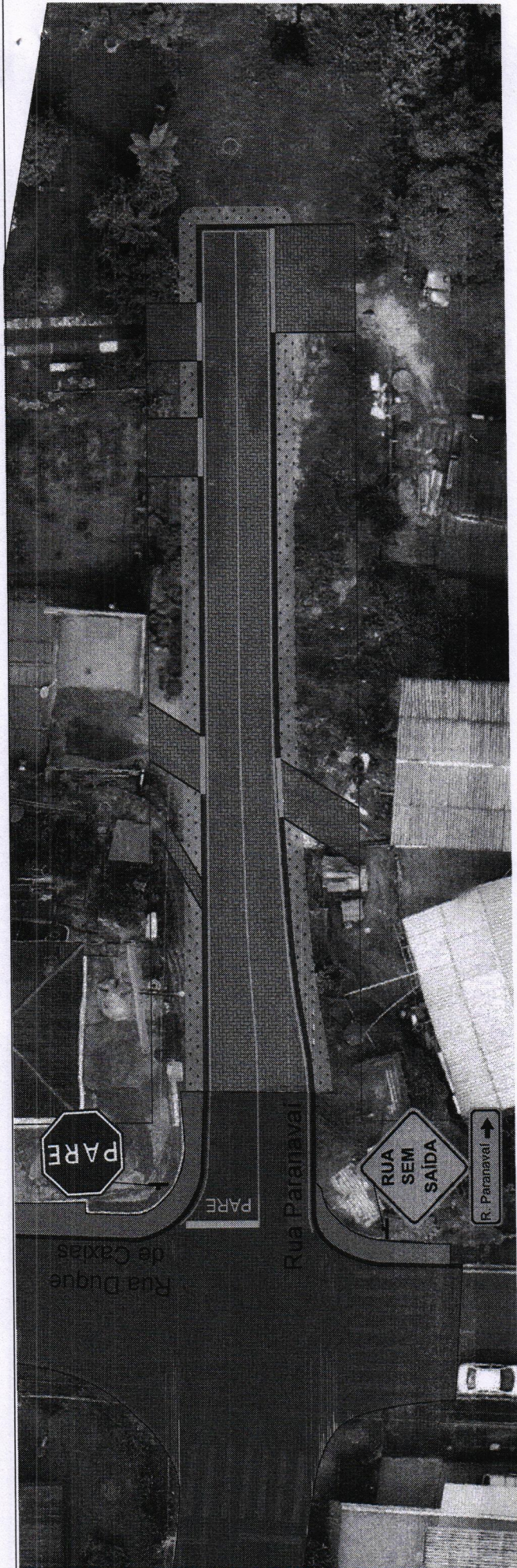
Terminada as operações de assentamento, inicia-se o adensamento com um vibrador especial, sendo que o número de passadas necessárias depende de uma variedade de fatores, devendo sua fixação ser feita experimentalmente na obra de maneira a proporcionar uma superfície nivelada e capaz de receber o tráfego de veículos sem posterior adensamento. Duas ou três passadas sobre o mesmo ponto costumam ser suficientes, observando sempre que a vibração deve ser feita a pelo menos 1 m das peças não confinadas.

Após a vibração inicial, uma camada de areia fina deve ser espalhada sobre a superfície e executada nova vibração, garantindo assim o enchimento dos vazios nas juntas e o intertravamento entre as peças. A superfície, então, poderá ser usada.

Cabe observar que a área da placa do aparelho vibrador deve estar entre 0,35 m² e 0,50 m².

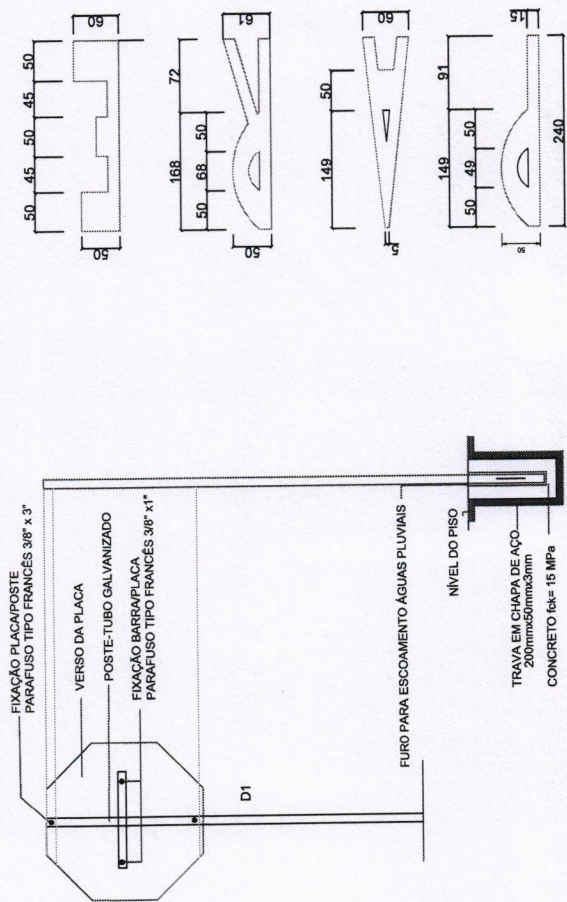
Campo Magro, janeiro de 2023.

Apollo Rodrigues de Oliveira Aguiar
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5070635570



PLACA DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL

DETALHE 02: "PARE" NA PISTA - MEDIDAS EM CM



CAMPO MAGRO
MUNICÍPIO DO PARANÁ
GOVERNO DE TRANSLAÇÃES E VIVER AGUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

OBRA

Pavimentação Rua Paranavai

AUTOR DO PROJETO:

APOLLO RODRIGUES DE OLIVEIRA AGUIAR
PRANCHA

CREA/SP 5070635570/D

ENGENHEIRO CIVIL

PROJETO SINALIZAÇÃO

DESENHO

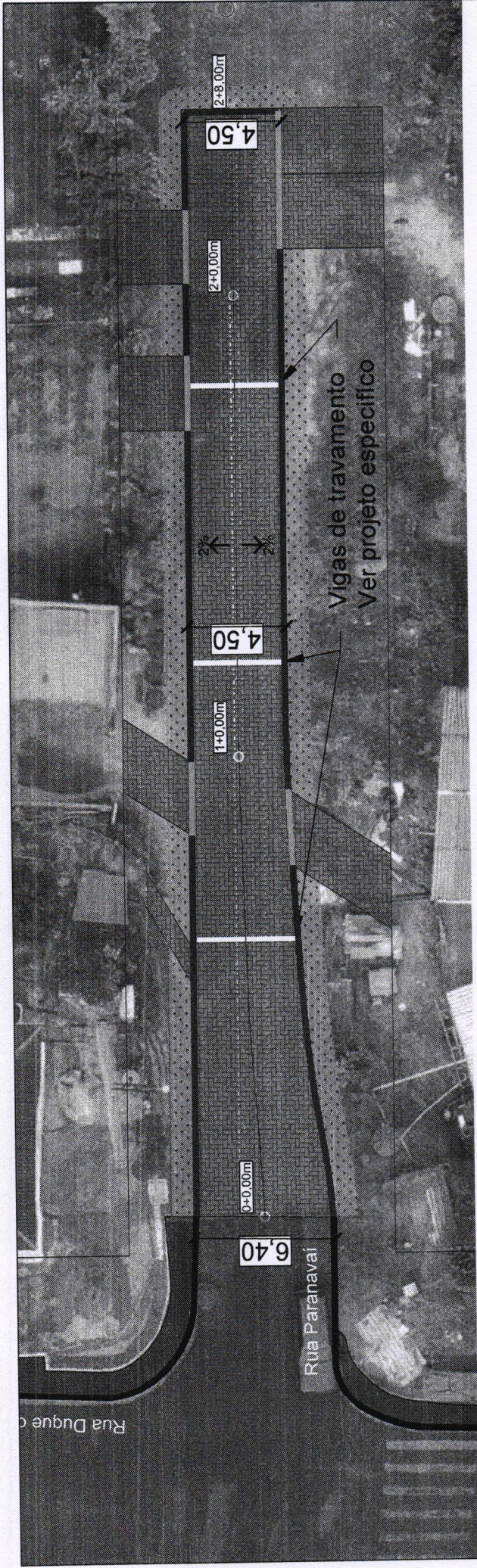
EDMILSON

DATA
JANEIRO/2023

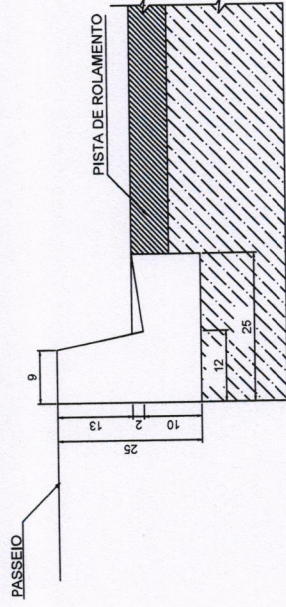
ESCALA
INDICADA

PRANCHA

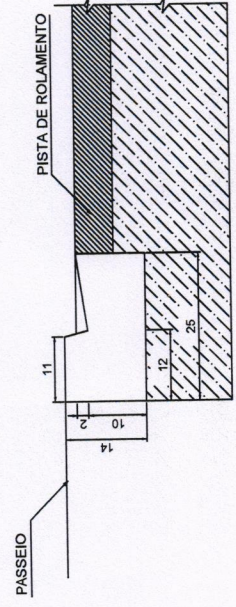
01/01



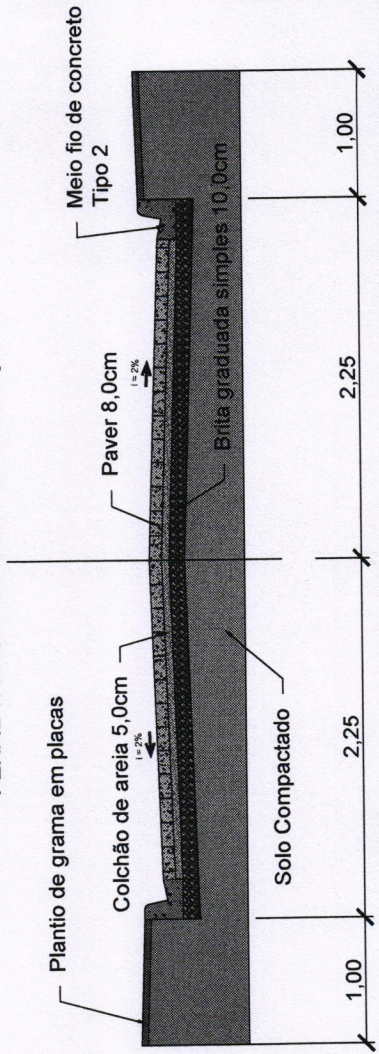
DETALHE 02
MEIO FIO DE CONCRETO (TIPO 02)



DETALHE 03
MEIO FIO DE CONCRETO (TIPO 07)



PERFIL TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO





Prefeitura Municipal de Campo Magro
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

OBRA
Pavimentação Rua Paranavai

AUTOR DO PROJETO:
APOLLO RODRIGUES DE OLIVEIRA AGUIAR CREA/SP 5070635570/D ENGENHEIRO CIVIL

PRANCHAS
PRANCHAS

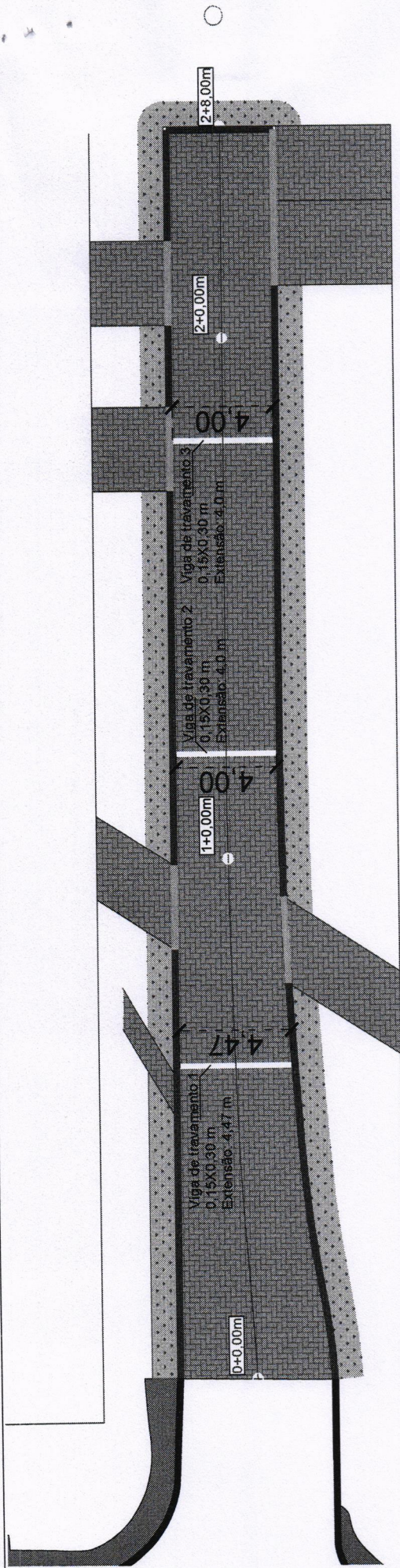
PROJETO PAVIMENTAÇÃO

DESENHO
EDMILSON

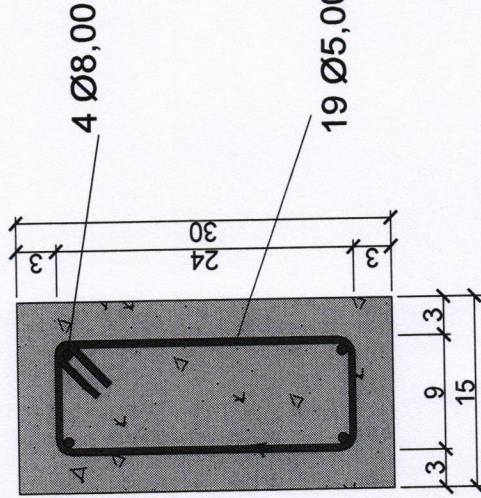
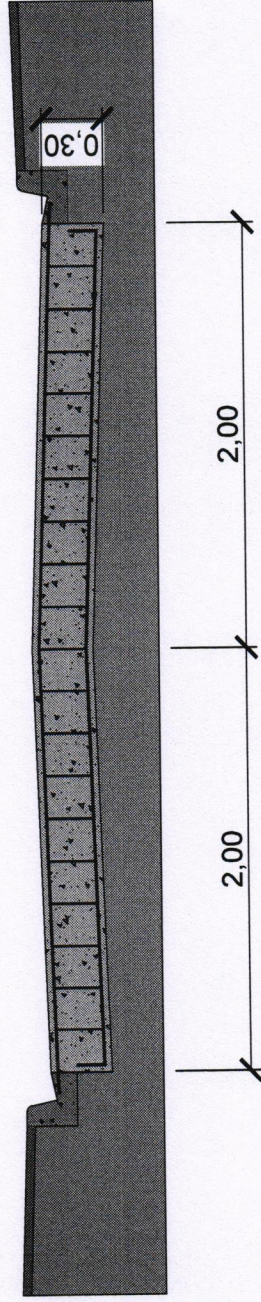
DATA
JANEIRO/2023

ESCALA
INDICADA

PRANCHAS
01/01



SEÇÃO TRANSVERSAL VIGA DE TRAVESSAMENTO



SEÇÃO TRANSVERSAL VIGA DE TRAVESSAMENTO



Prefeitura Municipal de Campo Magro
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

OBRA

Pavimentação Rua Paranavai

AUTOR DO PROJETO:

APOLLO RODRIGUES DE OLIVEIRA AGUIAR CREA/SP 5070635570/D ENGENHEIRO CIVIL

PRANCHA

PROJETO COMPLEMENTAR

DESENHO

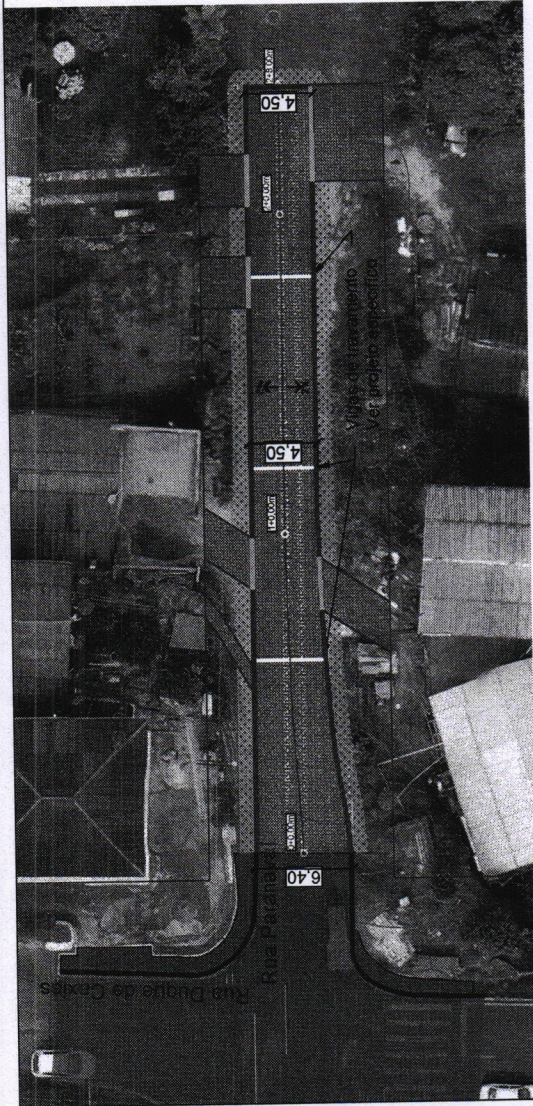
EDMILSON

DATA
JANEIRO/2023

ESCALA
INDICADA

PRANCHA

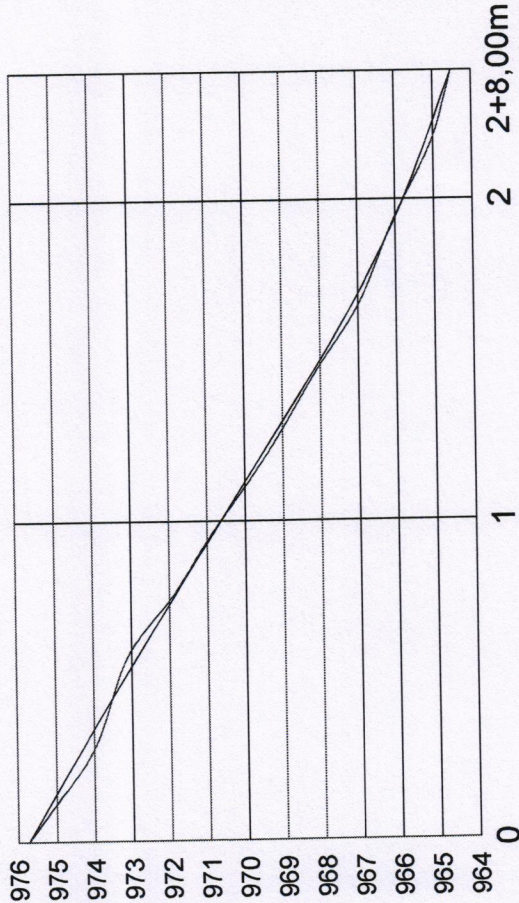
01/01



CONVENÇÕES

- CALÇADA EXISTENTE
- PAVER À EXECUTAR - PISTA
- PAVER À EXECUTAR - ENTRADA DE VEÍCULOS
- GRAMA EM PLACAS
- MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO
- ALINHAMENTO PREDIAL
- FINCADINHA DE CONCRETO
- FAIXA DE SINALIZAÇÃO COR AMARELA
- CURVAS DE NÍVEL

Perfil longitudinal
Escala 1:300



Distância	0,00	20,00	40,00	48,00
Cota Terreno	975,731	970,638	965,788	964,516
Cota Pavimento	975,731	970,638	965,788	964,516



CAMPO MAGRO
PREFEITURA MUNICIPAL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO E AMBIENTAL

Prefeitura Municipal de Campo Magro
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

OBRA

Pavimentação Rua Paranavai

AUTOR DO PROJETO:

APOLLO RODRIGUES DE OLIVEIRA AGUIAR CREA/SP 5070635570/D ENGENHEIRO CIVIL

PRANCHA

PROJETO GEOMÉTRICO

DESENHO

EDMILSON

DATA
JANEIRO/2023

ESCALA
INDICADA

PRANCHA

01/01



CAMPO MAGRO
PREFEITURA MUNICIPAL
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro
Paraná
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Pavimentação em Bloco Intertravado de concreto na Rua Paranavai
END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR
EXT.: 47,00 metros

FONTES: DER - Ago/2022
SINAPI - Out/2022
BDI: 20,73%

EXT.: 47,00 metros		BDI: 20,73%										
Item	Tabela	Código	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Transporte	Execução	S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI	Custos Totais
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	ORÇAPAV	606700A	Demolição de Concreto Simples	m3	1,48		R\$ 143,94	R\$ 143,94	R\$ 173,92	R\$ 213,03	R\$ 257,41	
1.2	Composição	1	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	un	1,00		R\$ 472,68	R\$ 472,68	R\$ 571,14	R\$ 472,68	R\$ 571,14	
1.3	SINAPI	100981	Remoção manual de entulho	m3	0,15		R\$ 3.199,34	R\$ 3.199,34	R\$ 3.865,76	R\$ 473,50	R\$ 572,13	
CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES R\$											1.400,68	
2.0 TERRAPLENAGEM												
2.1	ORÇAPAV	511100A	Regularização compac.subleito 100% PN	m2	20,30		R\$ 4,33	R\$ 4,33	R\$ 5,23	R\$ 87,91	R\$ 106,22	
CUSTO TOTAL DE TERRAPLENAGEM R\$											106,22	
3.0 BASE / SUB-BASE												
3.1	ORÇAPAV	532500B	Colchão de Areia para assentamento de calçadas	m3	10,15	R\$ 80,67	R\$ 97,26	R\$ 177,93	R\$ 214,99	R\$ 1.806,24	R\$ 2.182,47	
3.2	ORÇAPAV	531000A	Brita Graduada	m3	20,30	R\$ 33,69	R\$ 127,37	R\$ 161,06	R\$ 194,61	R\$ 3.269,99	R\$ 3.951,13	
CUSTO TOTAL DE TERRAPLENAGEM R\$											6.133,60	
4.0 REVESTIMENTO												
4.1	DER	534908	Paver e=8,0 cm - sem colchão	m2	203,03	R\$ 5,16	R\$ 83,56	R\$ 88,72	R\$ 107,20	R\$ 18.013,03	R\$ 21.765,15	
4.2	Composição	2	Vigas de Travamento	m	12,47		R\$ 204,44	R\$ 204,44	R\$ 247,03	R\$ 2.549,41	R\$ 3.080,45	
8.1	DER	130080	Rejunte Pó de Brita	m3	1,38	R\$ 25,67	R\$ 1.685,13	R\$ 1.710,80	R\$ 2.067,16	R\$ 2.365,86	R\$ 2.858,67	
CUSTO TOTAL DE REVESTIMENTO R\$											27.704,26	
5.0 MEIO FIO												
5.1	DER	810150	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - [0,042 m3] - Pré-Moldado	m	81,37	R\$ 3,62	R\$ 46,42	R\$ 50,04	R\$ 60,46	R\$ 4.071,76	R\$ 4.919,91	
5.2	DER	810650	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 7 - [0,031 m3] - Pré-Moldado	m	18,84	R\$ 3,62	R\$ 39,09	R\$ 42,71	R\$ 51,61	R\$ 804,66	R\$ 972,27	
CUSTO TOTAL DE MEIO FIO R\$											5.892,18	
6.0 SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO												
6.1	ORÇAPAV	810250F	Fincadilha de concreto - [5x22,5x45cm-0,01125m3/m]	m	47,38	R\$ 3,62	R\$ 12,67	R\$ 16,29	R\$ 19,69	R\$ 771,95	R\$ 932,75	
6.2	DER	534908	Paver e=8,0 cm - sem colchão	m2	73,55	R\$ 5,16	R\$ 83,56	R\$ 88,72	R\$ 107,20	R\$ 6.525,43	R\$ 7.884,68	
6.3	ORÇAPAV	532500B	Colchão de Areia para assentamento de calçadas	m3	3,68	R\$ 80,67	R\$ 97,26	R\$ 177,93	R\$ 214,99	R\$ 654,33	R\$ 790,63	
6.4	ORÇAPAV	531000A	Brita Graduada	m3	7,36	R\$ 33,69	R\$ 127,37	R\$ 161,06	R\$ 194,61	R\$ 1.184,59	R\$ 1.431,34	
6.5	SINAPI	98504	Plantio de Grama em placas	m2	81,77	R\$ 3,94	R\$ 10,55	R\$ 14,49	R\$ 17,51	R\$ 1.185,14	R\$ 1.432,00	
CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO R\$											12.471,40	
7.0 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO												
7.1	DER	822000	Faixa de Sinalização Horizontal c/finta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2)	m2	20,99		R\$ 34,51	R\$ 34,51	R\$ 41,70	R\$ 724,36	R\$ 875,25	
7.2	ORÇAPAV	820000H	Placa sinalização refletiva-octógono [0,2160 m2/ud] + suporte METÁLICO	un	1,00		R\$ 556,81	R\$ 556,81	R\$ 672,80	R\$ 556,81	R\$ 672,80	
7.3	ORÇAPAV	820000I	Placa sinalização refletiva-hexágono [0,2025 m2/ud] + suporte METÁLICO	un	1,00		R\$ 547,80	R\$ 547,80	R\$ 661,91	R\$ 547,80	R\$ 661,91	
7.4	DER	820000	Placa sinalização refletiva com película refletiva + suporte METÁLICO	un	1,00		R\$ 656,59	R\$ 656,59	R\$ 793,36	R\$ 656,59	R\$ 793,36	
CUSTO TOTAL DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO R\$											3.003,91	
8.0 ENSAIOS												
9.1	DAER/RS	8.1	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Terraplenagem	un	1,00		R\$ 116,98	R\$ 116,98	R\$ 141,35	R\$ 116,98	R\$ 141,35	
9.2	DAER/RS	8.1	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito	un	1,00		R\$ 116,98	R\$ 116,98	R\$ 141,35	R\$ 116,98	R\$ 141,35	
9.3	DAER/RS	8.1	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base	un	1,00		R\$ 116,98	R\$ 116,98	R\$ 141,35	R\$ 116,98	R\$ 141,35	
CUSTO TOTAL DE ENSAIOS R\$											424,04	
CUSTO TOTAL COM BDI R\$											57.135,71	



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai

END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR

EXT.: 47,00 metros

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU

Administração Central	3,80
Seguros e garantias	0,50
Riscos	0,32
Despesas Financeiras	1,02
Lucro	6,64
ISS	3,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
BDI TOTAL	20,73

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

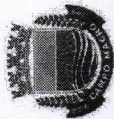
Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

CUSTOS DE TRANSPORTE

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai
END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR
EXT.: 47,00 metros

Material	Endereço	Distância (km)		Consumo	Valor Total
		Não Pavimentada	Pavimentada		
Areia média	Areal Bozza Ltda, 29761 km, BR-116, Curitiba - PR	0,00	41,20	1,7250	R\$ 80,67
Brita Graduada	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	2,1000	R\$ 33,69
Saibro Médio	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	1,6000	R\$ 25,67
Pó de brita	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	1,6000	R\$ 25,67
Paver	Tecnotubos Ltda, Estr. de Balsa Nova, 1500, Campo Largo	0,71	36,39	0,1400	R\$ 5,16
Meio Fio	Tecnotubos Ltda, Estr. de Balsa Nova, 1500, Campo Largo	0,71	36,39	0,0982	R\$ 3,62
Concreto usinado	Vale do Sol Argamassas e Concreto, Rod. do Contorno Norte de Curitiba, 1215 - Lamenha Pequena, Alm. Tamandaré	0,00	7,60	2,4500	R\$ 33,68
Grameira	Grameira São Luiz, R. Antônio Johnson, 4921 - Vila Formosa, Alm. Tamandaré	0,00	20,30	1,2000	R\$ 28,38



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO

ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

COMPOSIÇÕES

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai

END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR

EXT.: 47,00 m

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
Composição 1						
SINAPI	4813	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (m²)				
SINAPI	4417	Placa de Obra em chapa galvanizada nº22, adesivada	m²	1,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00
SINAPI	4491	Sarrafo não aparelhado 2,5x7 cm - Bruta	m²	1,00	R\$ 9,60	R\$ 9,60
SINAPI	5075	Pontalete 7,5x7,5 cm em pinus - Bruta	m²	4,00	R\$ 6,80	R\$ 27,20
SINAPI	6111	Prego de aço polido com cabeça 18x30	kg	0,11	R\$ 18,92	R\$ 2,08
SINAPI		Servente de Obras	h	2,00	R\$ 16,90	R\$ 33,80
Custo total de Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (m²) R\$ 472,68						
Composição 2						
SINAPI	96527	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. AF_06/2017	m3	0,08	R\$ 143,32	R\$ 11,09
SINAPI	96530	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame em madeira serrada, e=25mm	m²	0,60	R\$ 224,53	R\$ 134,72
SINAPI	96545	Armação de viga baldrame utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	1,90	R\$ 15,85	R\$ 30,05
SINAPI	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem. AF_06/2022	kg	0,72		
SINAPI	96557	Concretagem de vigas baldrame FCK = 30 Mpa com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,05	R\$ 552,42	R\$ 28,59
Custo total de Vigas de travamento (m)						R\$ 204,44



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ÓRGÃO DE TRABALHO E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

CRONOGRAMA

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai
END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR
EXT.: 47,00 metros

Item	Descrição	Custos Unitários				TOTAL	%
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R\$ 1.400,68				R\$ 1.400,68	2,45%
2.0	TERRAPLANAGEM	100,00% R\$ 106,22				R\$ 106,22	0,19%
3.0	BASE / SUB-BASE	25,00% R\$ 1.533,40	75,00% R\$ 4.600,20			R\$ 6.133,60	10,74%
4.0	REVESTIMENTO		25% R\$ 6.926,07	50% R\$ 13.852,13	25% R\$ 6.926,07	R\$ 27.704,26	48,49%
5.0	MEIO FIO		75% R\$ 4.419,13	25% R\$ 1.473,04		R\$ 5.892,18	10,31%
6.0	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO			50% R\$ 6.235,70	50% R\$ 6.235,70	R\$ 12.471,40	21,83%
7.0	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO				100,00% R\$ 3.003,31	R\$ 3.003,31	5,26%
8.0	ENSAIOS				100% R\$ 424,04	R\$ 424,04	0,74%
	VALOR TOTAL					R\$ 57.135,71	100,00%
	Percentual parcial	5,32% R\$ 3.040,30	27,91% R\$ 15.945,40	37,74% R\$ 21.560,88	29,03% R\$ 16.589,12		
	Valor parcial com BDI						



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai

END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR

EXT.: 47,00 metros

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU	
Administração Central	3,80
Seguros e garantias	0,50
Riscos	0,32
Despesas Financeiras	1,02
LUCRO	6,64
ISS	3,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
BDI TOTAL	20,73

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro
Paraná
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Pavimentação em Bloco Intertravado de concreto na Rua Paranavá
END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR
EXT.: 47,00 metros

FONTES:	DER - Fev/2023
	SINAPI - Fev/2023
BDI:	20,73%

Item		Tabela	Código	Descrição dos Serviços		Unidade	Quantidade	Transporte	Execução	Custos Unitários		Custos Totais	
										S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.1	ORÇAPAV	606700A		Demolição de Concreto Simples		m3	1,48	R\$	148,04	R\$	148,04	R\$	219,10
1.2	Composição	1		Placa de obra 4,00 X 2,00 M, em chapa de aço galvanizado, inclusive armação em madeira e pontalete.		un	1,00	R\$	348,17	R\$	348,17	R\$	420,69
1.3	SINAPI	100981		Remoção manual de entulho		m3	0,15	R\$	4,76	R\$	4,76	R\$	0,70
										CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 686,28	
2.0 TERRAPLENAGEM													
2.1	ORÇAPAV	511100A		Regularização compac.subleito 100% FN		m2	20,30	R\$	4,25	R\$	4,25	R\$	86,29
										CUSTO TOTAL DE TERRAPLENAGEM		R\$ 104,26	
3.0 BASE / SUB-BASE													
3.1	DER	532500		Colchão de Areia para assentamento de calçadas		m3	10,15	R\$	75,42	R\$	75,42	R\$	1,804,91
3.2	DER	531000		Brita Graduada		m3	20,30	R\$	53,96	R\$	53,96	R\$	3,780,22
										CUSTO TOTAL DE TERRAPLENAGEM		R\$ 6,748,50	
4.0 REVESTIMENTO													
4.1	DER	534908		Paver e=8,0 cm - sem colchão		m2	203,03	R\$	4,84	R\$	83,56	R\$	17,948,08
4.2	Composição	2		Vigas de Travamento		m	12,47	R\$	211,74	R\$	211,74	R\$	2,640,45
8.1	DER	130080		Rejunte Po de Brita		m3	1,38	R\$	24,02	R\$	1,685,13	R\$	2,363,58
										CUSTO TOTAL DE REVESTIMENTO		R\$ 27,733,03	
5.0 MEIO FIO													
5.1	DER	810150		Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Pré-Moldado		m	81,37	R\$	4,62	R\$	48,60	R\$	53,22
5.2	DER	810650		Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 7 - (0,031 m3) - Pré-Moldado		m	18,84	R\$	3,41	R\$	40,98	R\$	44,39
										CUSTO TOTAL DE MEIO FIO		R\$ 6,243,07	
6.0 SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO													
6.1	DER	810250		Fincadilha de concreto - (5x22,5x45cm-0,01125m3/m)		m	47,38	R\$	0,38	R\$	40,09	R\$	48,90
6.2	DER	534908		Paver e=8,0 cm - sem colchão		m2	73,55	R\$	4,84	R\$	89,60	R\$	94,44
6.3	DER	532500		Colchão de Areia para assentamento de calçadas		m3	3,68	R\$	75,42	R\$	102,38	R\$	177,80
6.4	DER	531000		Brita Graduada		m3	7,36	R\$	53,96	R\$	132,23	R\$	186,19
6.5	SINAPI	98503		Plantio de Grama em placas		m2	81,77	R\$	3,94	R\$	10,32	R\$	14,26
										CUSTO TOTAL DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO		R\$ 14,563,91	
7.0 SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO													
7.1	DER	822000		Faixa de Sinalização Horizontal c/finta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2)		m2	20,99	R\$	30,86	R\$	30,86	R\$	37,29
7.2	DER	820000H		Placa sinalização refletiva-octógono (0,2160 m2/ud) + suporte METÁLICO		un	1,00	R\$	620,30	R\$	620,30	R\$	749,51
7.3	DER	820000I		Placa sinalização refletiva-losango (0,2025 m2/ud) + suporte METÁLICO		un	1,00	R\$	620,30	R\$	620,30	R\$	749,51
7.4	DER	820000		Placa sinalização refletiva com película refletiva + suporte METÁLICO		un	1,00	R\$	620,30	R\$	620,30	R\$	749,51
										CUSTO TOTAL DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO		R\$ 3,031,20	
8.0 ENSAIOS													
9.1	DAER/RS	8.1		Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Terraplenagem		un	1,00	R\$	116,98	R\$	116,98	R\$	116,98
9.2	DAER/RS	8.1		Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do subleito		un	1,00	R\$	116,98	R\$	116,98	R\$	116,98
9.3	DAER/RS	8.1		Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base		un	1,00	R\$	116,98	R\$	116,98	R\$	116,98
										CUSTO TOTAL DE ENSAIOS		R\$ 424,04	
										CUSTO TOTAL COM BDI		R\$ 59.534,30	



CAMPO MAGRO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO

ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Paraná

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

CUSTOS DE TRANSPORTE

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavai

END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR

EXT.: 47,00 metros

Material	Endereço	Distância (km)		Consumo	Valor Total
		Não Pavimentada	Pavimentada		
Areia média	Areal Bozza Ltda, 29761 km, BR-116, Curitiba - PR	0,00	41,20	1,7250	R\$ 75,42
Brita Graduada	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	2,1000	R\$ 31,52
Saibro Médio	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	1,6000	R\$ 24,02
Pó de brita	Pedreira Central, Rua Pascoal Carignano, 675, Campo Largo	0,43	11,97	1,6000	R\$ 24,02
Paver	Tecnotubos Ltda, Estr. de Balsa Nova, 1500, Campo Largo	0,71	36,39	0,1400	R\$ 4,84
Meio Fio	Tecnotubos Ltda, Estr. de Balsa Nova, 1500, Campo Largo	0,71	36,39	0,0982	R\$ 3,40
Concreto usinado	Vale do Sol Argamassas e Concreto, Rod. do Contorno Norte de Curitiba, 1215 - Lamenha Pequena, Alm. Tamandaré	0,00	7,60	2,4500	R\$ 31,70
Grameira	Grameira São Luiz, R. Antônio Johnson, 4921 - Vila Formosa, Alm. Tamandaré	0,00	20,30	1,2000	R\$ 26,65



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

Prefeitura Municipal de Campo Magro

Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental

COMPOSIÇÕES

OBRA: Pavimentação em Bloco intertravado de concreto na Rua Paranavaí
END.: Jardim Água Boa, Campo Magro - PR
EXT.: 47,00 m

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Valor Unitário	Valor Total
Composição 1 Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (m²)						
SINAPI	4813	Placa de Obra em chapa galvanizada nº22, adesivada	m²	1,00	R\$ 275,00	R\$ 275,00
SINAPI	4417	Sarrafo não aparelhado 2,5x7 cm - Bruta	m²	1,00	R\$ 9,83	R\$ 9,83
SINAPI	4491	Pontalete 7,5x7,5 cm em pinus - Bruta	m²	4,00	R\$ 6,78	R\$ 27,12
SINAPI	5075	Prego de aço polido com cabeça 18x30	kg	0,11	R\$ 19,53	R\$ 2,15
SINAPI	6111	Servente de Obras	h	2,00	R\$ 17,05	R\$ 34,10
Custo total de Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (m²)						R\$ 348,20
Composição 2 Vigas de travamento (m)						
SINAPI	96527	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. AF_06/2017	m3	0,08	R\$ 136,53	R\$ 10,56
SINAPI	96530	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame em madeira serrada, e=25mm	m²	0,60	R\$ 220,01	R\$ 132,01
SINAPI	96545	Armação de viga baldrame utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	1,90	R\$ 15,44	R\$ 29,27
SINAPI	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem. AF_06/2022	kg	0,72	R\$ 14,84	R\$ 10,70
SINAPI	96557	Concretagem de vigas baldrame FCK = 30 Mpa com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	m³	0,05	R\$ 564,40	R\$ 29,21
Custo total de Vigas de travamento (m)						R\$ 211,74



CAMPO MAGRO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO
ORGULHO DE TRABALHAR E VIVER AQUI

EXCELENTÍSSIMO SENHOR ÁLVARO BUENO DE LARA, PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DOS VEREADORES DE CAMPO MAGRO – ESTADO DO PARANÁ.

REF.: PLC Nº. 005/2023

CLAUDIO CESAR CASAGRANDE, brasileiro, casado, PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CAMPO MAGRO, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº. 01.607.539/0001-76, situado na Rodovia Gumercinco Boza (Estrada do Cerne), 20.823, km 20, Centro, Campo Magro, Paraná, Brasil, CEP 83535-000, comparece respeitosamente perante Vossa Excelência, para na forma do art. 99 do Regimento Interno de Câmara Legislativa, apresentar Projeto de Lei Complementar nº.: 005/2023.

Por oportuno, renovam-se os protestos de admiração e respeito a este respeitabilíssimo Presidente por toda diligência e comprometimento empregado estando à frente desta augusta Casa Legislativa.

Campo Magro-PR, 10 de julho de 2023.

Claudio Cesar Casagrande
CLAUDIO CESAR CASAGRANDE
PREFEITO MUNICIPAL

RECEBIDO

12 JUL. 2023

Pontano



Câmara Municipal de Campo Magro - PR - Campo Magro - PR
Sistema de Apoio ao Processo Legislativo



001164

COMPROVANTE DE PROTOCOLO - Autenticação: 12023/07/12001164

Número / Ano	001164/2023
Data / Horário	12/07/2023 - 09:24:31
Ementa	Institui e autoriza a cobrança de contribuição de melhoria
Autor	Claudio Cesar Casagrande - Prefeito
Natureza	Legislativo
Tipo Matéria	Projeto de Lei Ordinária Legislativa
Número Páginas	39
Emitido por	Santana