



## MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

Av. Nilo Umberto Deitos nº 1426 – Centro – CEP 85840-000

CNPJ 76.206.473/0001-01 // Fone: (45) 3121-1000 // E-mail: licitacao@ceuazul.pr.gov.br

### MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: TERRAPLANAGEM, MEIO FIO E DRENAGEM EM VIAS URBANAS.

OBJETO: MELHORIA DE TRÁFEGO EM VIAS PÚBLICAS.

LOCAL: RUAS E AVENIDAS DA CIDADE DE CÉU AZUL

Obs. Este memorial tem como objetivo, esclarecer de maneira sucinta, porém clara dos serviços a serem executados.

#### CONSIDERAÇÕES INICIAIS.

Ao iniciar a obra a empresa vencedora do certame licitatório deverá instalar placa de identificação de obra, conforme modelo municipal e no local próximo à Rua Goiânia.

A locação da obra deverá ser realizada com equipamento de topografia de precisão, determinando a altura final de pavimento do TST (Tratamento Superficial Triplo) e o meio fio. Estas demarcações deverão ser com piquetes de madeira de no mínimo de 2x5cm.

Após a locação da rua e com a retirada da pavimentação primária (cascalho) a empresa deverá solicitar ao departamento de engenharia a devida vistoria e anuência para prosseguir com a implantação do meio fio.

#### 1 – RUA PROFESSOR DANIEL MURARO (entre a Rua Terezina e Rua Natal)

##### 1.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a locação da obra e devidamente aferido pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Neste trecho da rua Professor Daniel Muraro, observar o encaixe com a Rua Terezina e com a Rua Natal para uma perfeita concordância entre os níveis e cotas das ruas existentes.

Com a demarcação e o alinhamento da rua a empresa executora deverá instalar duas caixas de captação com boca de lobo ligadas entre si com tubulação de concreto de 40cm de diâmetro e ligadas a galeria existente, caixas de alvenaria com dimensões mínimas de 1,30mx1,00mx1,20m, com boca de lobo em cavalete, além da boca de lobo grelha em aço de 0,40m x 1,00m, junto a boca de lobo e com tampa de concreto para visita e manutenção da galeria.

## 1.2 – MEIO FIO.

Deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese alguma meio fio deformado e desalinhado e com defeituoso em seu molde.

Obs. Caso a empresa vencedora da licitação e contratada pela municipalidade, possua outro tipo de extrusora e com dimensões divergentes da que foi indicado em projeto, o departamento de engenharia e o autor de projeto deverão ser consultados.

## 2 – RUA IRMÃ CARMELITA MARIA CECÍLIA DE JESUS (entre a Rua Terezina e a Travessa Galha Azul)

### 2.1 - TERRAPLANAGEM:

Com a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Neste trecho da Rua Irmã Carmelita M<sup>a</sup> Cecília de Jesus, observar o encaixe com a Rua Terezina e com o final da Rua, para uma perfeita concordância entre os níveis e cota da rua existente.

### 2.2 – MEIO FIO.

Deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

## 3 – RUA NATAL (entre a Rua Professor Daniel Muraro e a Av. Nilo Umberto Deitos)

### 3.1 - TERRAPLANAGEM:





Com a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Nesta Rua Natal será uma complementação e prolongamento da pavimentação, observar o encaixe com a pavimentação existente e com a Rua Professor Daniel Muraro, para uma perfeita concordância entre os níveis e cota da rua existente. Com a demarcação e o alinhamento da rua a empresa executora deverá instalar duas caixas de captação com boca de lobo ligadas entre si com tubulação de concreto de 40cm de diâmetro e ligadas a galeria existente, caixas de alvenaria com dimensões mínimas de 1,30mx1,00mx1,20m, com boca de lobo em cavalete, além da boca de lobo grelha em aço de 0,40m x 1,00m, junto a boca de lobo e com tampa de concreto para visita e manutenção da galeria.

### 3.2 – MEIO FIO.

Deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado "In Loco" com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

## 4 – RUA GOIÂNIA (entre a Rua Arnaldo Busato e a Rua Niterói)

### 4.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Nesta Rua Goiânia o trecho entre a Rua Arnaldo Busato e a Av. Nilo Umberto Deitos, terá largura de pista de rolamento de 8,00m (oito metros) e para o trecho entre a Av. Nilo Umberto Deitos até a Rua Niterói a largura da pista de rolamento será de 6,00m (seis metros) observar que nesta rua terá vários cruzamentos entre ruas e que a terraplanagem confira uma perfeita concordância entre os níveis e cotas das ruas existentes.

Nesta rua o departamento de engenharia deverá estar presente e acompanhar o andamento da terraplanagem, as dúvidas entre cotas e níveis deverão ser sanadas com a topografia e a engenharia.

#### 4.2 – MEIO FIO.

Deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado "In Loco" com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

Obs. Caso a empresa vencedora da licitação e contratada pela municipalidade, possua outro tipo de extrusora e com dimensões divergentes da que foi indicado em projeto, o departamento de engenharia e o autor de projeto deverão ser consultados.

Nesta rua a municipalidade abrirá mão da execução de galeria pluvial com tubos de concreto, no entanto será executado uma contenção em brita para diminuir e reduzir a velocidade da água, executando contenção em cada final de rua perpendicular à Rua Goiânia. Esta contenção ou dissipador de energia será executada com pedra brita nº 5 e brita nº 2, numa mistura proporcional de 50% cada para cada contenção.

Para uma conformação das britas será aberto uma vala de 50cm de profundidade e de três metros de largura, onde serão acomodados as britas. Inicialmente deverá ser acomodada a brita nº 5 e em seguida a acomodação e conformação com a brita nº 2, preenchendo a vala escavada de 50cm e mais 50cm acima do nível do solo daquele local.

A vala a ser escavada será de 50cm de média de profundidade e 3,00m (três) metros de largura e de forma de semicírculo, com comprimento médio de 14m, envolvendo toda a rua para minimizar e deter a velocidade da água evitando desta maneira a formação de erosão causando danos ao terreno e assoreamento das nascentes ali existentes.

Obs. Este serviço é algo pouco realizado em nosso município e por esta razão as empresas participantes deverão informar-se antecipadamente e anteriormente ao processo licitatório e que as dúvidas serão sanadas com a equipe técnica projetista ou numa visita técnica realizada pela empresa.

#### 5 – RUA MANAUS (entre a Rua Niterói e a Rua Belo Horizonte)

##### 5.1 - TERRAPLANAGEM:

Com a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.



Neste trecho da Rua Manaus, observar o encaixe com a Rua Niterói e com o final da Rua Belo Horizonte, para uma perfeita concordância entre os níveis e cota da rua existente.

#### 5.2 – MEIO FIO.

Após a terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

### 6 – RUA SETE DE SETEMBRO (entre a Rua Niterói e a Rua Belo Horizonte)

#### 6.1 - TERRAPLANAGEM:

Com a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Neste trecho da Rua Sete de setembro, observar o encaixe com a Rua Niterói e com o final da Rua Belo Horizonte, para uma perfeita concordância entre os níveis e cota da rua existente.

#### 6.2 – MEIO FIO.

Com a realização da terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

### 7 – TRAVESSA DOS SABIÁS (entre a Rua Niterói e a Rua Belo Horizonte)

#### 7.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.



Em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais.

Neste trecho da Travessa Dos Sabiás, observar o encaixe com a Rua Niterói e com o final da Rua Belo Horizonte, para uma perfeita concordância entre os níveis e cota da rua existente.

Esta terraplanagem deverá ocorrer com a supervisão da equipe técnica da municipalidade em razão do direcionamento das águas para a galeria existente na esquina com a Rua Belo Horizonte.

## 7.2 – MEIO FIO.

Com a realização da terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

## 8 – RUA BELO HORIZONTE (entre a Rua Duque de Caxias e a Av. Marechal Cândido Rondon)

### 8.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em toda a área desta rua o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais. Neste trecho da Rua Belo Horizonte, observar o encaixe com a Rua Duque de Caxias e com o final da Rua Belo Horizonte que ficará sem saída neste trecho.

### 8.2 – MEIO FIO.

Com a realização da terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.





## 9 – RUA BOM SAMARITANO (entre a Rua Curitiba e a Av. Nilo Bazzo)

### 9.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em toda a área desta rua o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais. Neste trecho da Rua, observar o encaixe com a Rua Curitiba e com a Av. Nilo Bazzo.

### 9.2 – MEIO FIO.

Com a realização da terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.

## 10 – RUA MOISÉS VISSOTO (entre a Rua Curitiba e a Av. Nilo Bazzo)

### 10.1 - TERRAPLANAGEM:

Após a devida locação da obra e com a aferição pela municipalidade, a empresa contratada deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura média de 20cm.

Em toda a área desta rua o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a implantação e aplicação do meio fio, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento e adequar os abaulamentos da pista para o escoamento e direcionamento das águas pluviais. Neste trecho da Rua, observar o encaixe com a Rua Curitiba e com a Av. Nilo Bazzo.

### 10.2 – MEIO FIO.

Com a realização da terraplanagem e regularização e compactação deverá ser instalado meio fio com sarjeta (base de 30cm, altura 25cm, sarjeta 15cm e guia h= 15cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio. Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução. O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação. A municipalidade não aceitará em hipótese algum meio fio deformado e desalinhado e com defeito em seu molde.



Observação importante:

Toda a empresa participante do processo licitatório será de suma importância a equipe técnica visitar o local da obra e observar com critério os serviços propostos em projeto.

Para as ruas as pistas de rolamento terão dimensões diferente para algumas ruas, por esta razão observar as peças técnicas de desenho e das seções transversais das ruas.

Teremos pistas de rolamento com 6,00 (seis) 7,00 (sete) e oito metros de largura, ver desenho e seção de cada pista.

Céu Azul setembro de 2021.



João Yasuji Sakai  
Engº Civil CREA PR-21735/D/Pr  
Diretor de Planejamento  
Decreto 6186/2021



**Laurindo Sperotto**  
PREFEITO  
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL  
GESTÃO 2021 - 2024