



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁSSIA DOS COQUEIROS

CNPJ nº. 44.229.805/0001-87 - Rua Joaquim Lopes Ferreira, nº. 489 - Centro  
Cássia dos Coqueiros - SP Cep: 14260-000 - PABX: (16) 3669-1123 / (16) 3669-1201  
E-mail: [prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br)

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE CÁSSIA DOS COQUEIROS.

**OBJETIVO DA OBRA:** Pavimentação Asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente C.B.U.Q. nas Ruas indicadas em Projeto para melhor mobilidade dos munícipes.

#### SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Instalação de placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada \*n. 22\*, adesiva da, de 2,00 x 4,00\* m, com dados da obra a ser executada, de acordo com normas específicas, do órgão que irá fazer o repasse. Sendo 8m<sup>2</sup>
- Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário

#### PAVIMENTAÇÃO:

- Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso. af\_11/2019
- A execução das Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. af\_06/2016, em locais indicado em projeto para recuperação do trecho.
- A execução da escavação horizontal, incluindo escarificação, carga, descarga e transporte em solo de 2a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m<sup>3</sup>) e caminhão basculante de 10m<sup>3</sup>, dmt até 200m. af\_07/2020 sendo ela na espessura de 0,15cm em todo trecho de intervenção para a pavimentação asfáltica.
- Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominante arenoso) brita 50/50 - exclusive solo, escavação, carga e transporte af\_11/2019, será na espessura de 0,15cm em todo trecho de intervenção para a pavimentação asfáltica.
- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af\_06/2018, a execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica rr-2c. af\_11/2019, A distribuição (banho) do ligante diluído deverá ser efetuada com equipamento provido com bomba reguladora de pressão, que permita a aplicação do produto em quantidade uniforme. Os equipamentos distribuidores, especialmente construídos, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetro, barra espargidora com dispositivo de ajustamentos verticais e larguras variáveis, e ainda dispor de barra de espargimento manual. A pista (base compactada) deverá ter a superfície varrida (eliminar material solto) e ser levemente umedecida. A taxa de aplicação deverá ser determinada experimentalmente no canteiro de obra, sendo definido a que pode ser absorvida pela base em 24 horas. As taxas usuais são da ordem de 1,0 a 1,4 L/m<sup>2</sup>, conforme o tipo de material e textura constituinte da base. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C ou em dias de chuva.
- Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica rr-2c. af\_11/2019, a aplicação deve ser feita de acordo com as normas técnicas estabelecidas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁSSIA DOS COQUEIROS

CNPJ nº. 44.229.805/0001-87 - Rua Joaquim Lopes Ferreira, nº. 489 - Centro  
Cássia dos Coqueiros - SP Cep: 14260-000 - PABX: (16) 3669-1123 / (16) 3669-1201  
E-mail: [prefeitura@cassiaduscoqueiros.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cassiaduscoqueiros.sp.gov.br)

- Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af\_11/2019, O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto. Em conjunto com a vibro-acabadora, a fim de compactar o revestimento de C.B.U.Q. Executado, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, utilizando rolo metálico, tipo tandem. A temperatura para a compactação da massa asfáltica na pista deverá ser de 150° (cento e cinquenta graus), sendo indispensável a utilização de termômetro adequado durante a compactação na pista, para fins de fiscalização.
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m<sup>3</sup>xkm). af\_07/2020, o transporte conforme planilha está especificado para a brita graduada e CBUQ, para pavimentação asfáltica.
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m<sup>3</sup>xkm). af\_07/2020, o complemento para o transporte esta conforme planilha especificado para a brita graduada e CBUQ, para pavimentação asfáltica. Este item e composto a 13,30 km adicional.

## EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:

- Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de calçada de solo (predominantemente arenoso) brita - 50/50 - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af\_11/2019
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af\_07/2016
- Piso podotátil de concreto - direcional e alerta, \*40 x 40 x 2,5\* cm. Este piso sera utilizado para a sinalização das rampas de acessibilidade das calçadas a serem executadas conforme projeto apresentado.
- Concreto usinado convencional (nao bombeavel) classe de resistencia c10, com brita 1 e 2, slump = 80 mm +/- 10 mm (nbr 8953) Este concreto será utilizado para a sinalização das rampas de acessibilidade das calçadas a serem executadas conforme projeto apresentado.
- **Brita – Calçada:** Rua Antônio Correa Neves, sendo 64,34m<sup>2</sup> x 0,05 espessura = 3,21m<sup>3</sup>  
**Pavimentação – Calçada:** Rua Antônio Correa Neves, sendo 64,34m<sup>2</sup> x 0,06 espessura = 3,86m<sup>3</sup>
- **Brita – Calçada:** Rua Cel Joaquim Pedro, sendo 150,65m<sup>2</sup> x 0,05 espessura = 7,53m<sup>3</sup>



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁSSIA DOS COQUEIROS**

**CNPJ nº. 44.229.805/0001-87** - Rua Joaquim Lopes Ferreira, nº. 489 - Centro  
Cássia dos Coqueiros - SP Cep: 14260-000 - PABX: (16) 3669-1123 / (16) 3669-1201  
E-mail: [prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br)

**Pavimentação – Calçada:** Rua Cel. Joaquim Pedro, sendo 150,65m<sup>2</sup> x 0,06 espessura = 9,04m<sup>2</sup>

## **SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA.**

- Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af\_05/2021. Para execução das faixas e pares para sinalização do tráfego.
- Placa de aço esmaltada para identificação de rua, \*45 cm x 20\* cm que serão colocadas nas esquinas.

## **SANEAMENTO AGUA E ESGOTO:**

### **EXECUÇÃO DE REDE DE ESGOTO SANITARIO:**

- Tubo de pvc corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 150 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af\_01/2021
- Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m<sup>3</sup>), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af\_02/2021
- Assentamento de tubo de pvc corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 150 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af\_01/2021
- Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m<sup>3</sup> / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af\_04/2016
- (Composição representativa) poço de visita circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,2 m, profundidade de 1,50 a 2,00 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm. af\_04/2018

### **EXECUÇÃO DE REDE DE ÁGUA:**

- Tubo de pvc pba jei, classe 15 dn 50mm, para rede de água (nbr 5647)
- Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m<sup>3</sup>), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af\_02/2021
- Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af\_11/2017
- Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m<sup>3</sup> / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af\_04/2016

### **RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA PARA ACESSAMENTO DA REDE DE ESGOTO E ÁGUA.**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁSSIA DOS COQUEIROS

CNPJ nº. 44.229.805/0001-87 - Rua Joaquim Lopes Ferreira, nº. 489 - Centro  
Cássia dos Coqueiros - SP Cep: 14260-000 - PABX: (16) 3669-1123 / (16) 3669-1201  
E-mail: [prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br)

## ABERTURA DE VALA EM RUA PAVIMENTADA PARCIAL RUA CEL JOQUIM PEDRO E TOTAL RUA PADRE CASSIANO:

- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af\_07/2020
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af\_07/2020
- Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. af\_11/2019
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af\_07/2020
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af\_07/2020.
- Aproveitando abertura da vala para assentamento das redes de esgoto e água, sendo assentado de acordo com as normas técnicas da Rede e aceite antecipado da Abastecimento do Município SABESP.
- Foi considerado para abertura de vala e aterro o seguinte cálculo:  
Rua Antônio Correa Neves, sendo 59,45 comprimento x 2,00 largura = 118,90m<sup>2</sup> x 1,50 profundidade = 178,35m<sup>3</sup>  
Rua Cel. Joaquim Pedro, sendo 91,36 comprimento x 2,00 largura = 182,72m<sup>2</sup> x 1,50 profundidade = 274,08m<sup>3</sup>  
Rua Padre Cassiano, sendo 76,44 comprimento x 2,00 largura = 152,88m<sup>2</sup> x 1,50 profundidade = 229,32m<sup>3</sup>
- Foi considerado parcialmente brita e pavimentação para recomposição asfáltica dos trechos a baixo

**Brita – Calçada:** Rua Cel. Joaquim Pedro, sendo 30,37 comprimento x 2,00 largura = 60,74m<sup>2</sup> x 0,15 espessura = 9,11m<sup>3</sup>

**Pavimentação – Calçada:** Rua Cel. Joaquim Pedro, sendo 30,37 comprimento x 2,00 largura = 60,74m<sup>2</sup> x 0,04 espessura = 2,42m<sup>3</sup>

**Brita – Calçada:** Rua Padre Cassiano, sendo 76,44 comprimento x 2,00 largura = 152,88m<sup>2</sup> x 0,15 profundidade = 22,93m<sup>3</sup>

**Pavimentação – Calçada:** Rua Padre Cassiano, sendo 76,44 comprimento x 2,00 largura = 152,88m<sup>2</sup> x 0,04 espessura = 6,11m<sup>3</sup>

## PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA:

- Mobilização: A mobilização da firma Construtora compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁSSIA DOS COQUEIROS**

**CNPJ nº. 44.229.805/0001-87** - Rua Joaquim Lopes Ferreira, nº. 489 - Centro  
Cássia dos Coqueiros - SP Cep: 14260-000 - PABX: (16) 3669-1123 / (16) 3669-1201  
E-mail: [prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cassiadoscoqueiros.sp.gov.br)

## **OS TRABALHOS DEVEM SER EXECUTADOS NA SEGUINTE SEQUÊNCIA:**

- Isolamento da rua com placas e cones;
- Terraplanagem e execução da base;
- Reparo em guia e sarjeta existentes;
- Pintura de ligação sobre o pavimento;
- Execução da pavimentação asfáltica;
- Execução de sinalização horizontal;
- Limpeza do canteiro de trabalho.

Obs: Mediante o andamento dos serviços executados será necessário apresentação de relatórios fotográficos e relatos sobre andamento da obra, a após a conclusão apresentar relatório técnico juntamente com os ensaios da pavimentação, laudo de controle de qualidade RRT ou ART. Referente a execução das redes de água e esgoto, apresentar vistoria da Sabesp, com aceite antes do assentamento dos tubos.

Cássia dos Coqueiros, 19 de novembro de 2021

---

**GABRIEL RODRIGUES VIEIRA SILVA**  
**Arquiteto e Urbanista**  
**CAU-SP A 99642-4**