



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DA PRATA, MONTE SANTO E PALMEIRA
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

41. RUA ANTONOR NAVARRO

TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/RUA QUINZE DE NOVEMBRO

41.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

41.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 5 = $5 \times 20 = 100,00$ m

Trecho 02 = 1 a 13,80 = $1 \times 20 + 13,80 = 33,80$ m

Trecho 03 = 0 a 9 + 17,00 = $9 \times 20 + 17,00 = 197,00$ m

Trecho 04 = 0 a 4 + 3,00 = $4 \times 20 + 3,00 = 83,00$ m

Trecho 05 = 0 a 9 + 10,50 = $9 \times 20 + 10,50 = 190,50$ m

Trecho 06 = 0 a 3 + 4,30 = $3 \times 20 + 4,30 = 64,30$ m

Trecho 07 = 0 a 5 + 3,00 = $5 \times 20 + 3,00 = 103,00$ m

Trecho 08 = 0 a 5 + 5,40 = $5 \times 20 + 5,40 = 105,40$ m

Trecho 09 = 0 a 4 + 5,00 = $4 \times 20 + 5,00 = 85,00$ m

Trecho 10 = 0 a 4 + 3,10 = $4 \times 20 + 3,10 = 83,10$ m

Trecho 11 = 0 a 4 + 3,20 = $4 \times 20 + 3,20 = 83,20$ m

Trecho 12 = 0 a 3 + 16,95 = $3 \times 20 + 16,95 = 76,95$ m

Trecho 13 = 0 a 3 + 16,50 = $3 \times 20 + 16,50 = 66,50$ m

Trecho 14 = 0 a 5 + 4,05 = $5 \times 20 + 4,05 = 104,05$ m

Trecho 15 = 0 a 1 + 15,45 = $1 \times 20 + 15,45 = 35,45$ m

Total = 1.411,25 m

Área = largura(m) x extensão(m) = (100,00 + 33,80 + 197,00 + 103,00 + 105,40 + 85,00 + 83,10 + 104,05 + 35,45) x 10,00 + (83,00 + 190,50 + 83,20 + 76,95 + 66,50) X 9,00 + 64,30 X 16,00 = 846,80 X 10,00 + 500,15 X 9,00 + 64,30 X 16,00 = 8.468,00 + 4.501,35 + 1.028,80 = 13.998,15 m²

41.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

41.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

41.1.1.1. Área da rua: Considerando 1 aplicação: capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = (100,00 + 33,80 + 197,00 + 103,00 + 105,40 + 85,00 + 83,10 + 104,05 + 35,45) x 10,00 + (83,00 + 190,50 + 83,20 + 76,95 + 66,50) X 9,00 + 64,30 X 16,00 = 846,80 X 10,00 + 500,15 X 9,00 + 64,30 X 16,00 = 8.468,00 + 4.501,35 + 1.028,80 = 13.998,15 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 1.411,25 x 0,40 x 2 = 1.129,00 m²

Área de Pintura na rua = 13.998,15 - 1.129,00 = 12.869,15 m²

Área Total de Pintura na rua = 12.869,15 m²

Alexandre Manoel de Araújo
ENG.º CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

41.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, capa de rolamento de 5 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $1.411,25 \times 0,40 \times 2 = 1.129,00 \text{ m}^2$

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $13.998,15 - 1.129,00 = 12.869,15 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $12.869,15 \times 0,05 = 643,46 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ capa = **643,46 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $643,46 \times 2,400 = 1.544,30 \text{ T}$

41.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = **643,46 m³**

41.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = **643,46 m³**

41.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $643,46 \times 10,50 = 6.756,33 \text{ m}^3 \times \text{km}$

41.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 22 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP N^o 160.510.9854



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE BODOCONGÓ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

42. RUA SEBASTIÃO MARTINS DE OLIVEIRA

TRECHO: RUA FREIRA FRANCISCA GUSMÃO/RUA GUARABIRA

42.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

42.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 9 = 9 x 20 = 180,00 m

Total = 180,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 180,00 x 7,00 = 1.260,00 m²

42.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

42.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

42.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 180,00 x 7,00 = 1.260,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 180,00 x 0,40 x 2 = 144,00 m²

Área de Pintura na rua = 1.260,00 – 144,00 = 1.116,00 m²

Área Total de Pintura na rua = 1.116,00 x 2 = 2.232,00 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 2.232,00 m²

42.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 180,00 x 0,40 x 2 = 144,00 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [180,00 x 7,00 – 144,00] = 1.260,00 – 144,00 = 1.116,00 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 1.116,00 x 0,03 x 2 = 66,96 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 66,96 m³

Volume da capa = Volume de binder = 66,96:2 = 33,48 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 66,96 x 2,400 = 160,70 T

42.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 33,48 m³

42.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 33,48 m³

42.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 66,96 m³

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

42.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 66,96 x 11,80 = 790,13 m³ x km

42.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 1 unidade

Alexandre Manoel de Araújo
Alexandre Manoel de Araújo
ENG^o CIVIL
RNP N^o 160.510.985-1
62



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE BODOCONGÓ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

43. RUA FLORÍPEDES COUTINHO

TRECHO: RUA PROFESSOR JOÃO RODRIGUES/RUA FREIRA FRANCISCA GUSMÃO

43.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

43.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 16 + 18,60 = 16 x 20 + 18,60 = 338,60 m

Trecho 02 = 0 a 13 = 13 x 20 = 260,00 m

Trecho 03 = 13 a 27 + 7,40 = 14 x 20 + 7,40 = 287,40 m

Trecho 04 = 0 a 29 = 29 x 20 = 580,00 m

Total = 1.466,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 886,00 x 10,00 + 580,00 x 7,00 = 8.860,00 + 4.060,00 = **12.920,00 m²**

43.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

43.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

43.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Apenas em uma área do trecho 3, pois asfaltaram uma faixa de 7,50 m e deixaram as sarjetas uma com 1,40 m e outra com 1,10 m, no caso iremos fazer o reparo e deixar as sarjetas com 0,40 m, nesse caso teremos capa e binder e na capa de 7,50 m uma só aplicação:

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 260,00 x 10,00 = **2.600,00 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 260,00 x 0,40 x 2 = 208,00 m²

Área de Pintura na rua = 7,50 x 260,00 + (1,40 + 1,00) x 260,00 x 2 - 208,00 = **3.250,00 m²**

Área de Pintura de Ligação (Trecho 3) = **3.250,00 m²**

Trecho 1,2 e 4 – Considerando somente uma aplicação

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 626,00 x 10,00 + 580,00 x 7,00 = **10.320,00 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = (626,00 + 580,00) x 0,40 x 2 = 964,80 m²

Área de Pintura de ligação (Trechos 1,2 e 4) = 10.320,00 - 964,80 = **9.355,20 m²**

Área Total de Pintura de Ligação = 3.250,00 + 9.355,20 = **12.605,20 m²**

43.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 5 cm (parte do trecho 3) e capa de 5 cm nos trechos 1,2 e 4, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Trecho 3

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 260,00 x 0,40 x 2 = 208,00 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1
 63

Área da capa de asfalto = $[(7,50 \times 260,00) + (1,40 + 1,00) \times 260,00 - 208,00] = 1.950,00 + 650,00 - 208,00$
 $= 2.392,00 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ binder = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $650,00 \times 0,03 \times 2 = 39,00 \text{ m}^3$

Volume de CBUQ da Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $(7,50 \times 260,00) \times 0,05 = 97,50 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ binder = $39,00 : 2 = 19,50 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ da capa = $97,50 + 19,50 = 117,00 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $136,50 \times 2,400 = 327,60 \text{ T}$

Trechos 1 3 e 4

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $(626,00 + 580,00) \times 0,40 \times 2$
 $= 964,80 \text{ m}^2$

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m) - canteiros] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[626,00 \times 10,00 + 580,00 \times 7,00 - 964,80] = 10.320,00 - 964,80 = 9.355,20 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $9.355,20 \times 0,05 = 467,76 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ capa = $467,76 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $467,76 \times 2,400 = 1.122,62 \text{ T}$

43.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = $117,00 + 467,76 = 584,76 \text{ m}^3$

43.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = $19,50 \text{ m}^3$

43.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = $604,26 \text{ m}^3$

43.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $604,26 \times 12,80 = 7.734,53 \text{ m}^3 \times \text{km}$

43.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 22 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP N^o 160.510.986-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE SANTA CRUZ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

44. RUA PROFESSOR LUIZ GILLIARD

TRECHO: AV. FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA/RUA DAS TRÊS IRMÃS

44.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

44.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 11 + 10,45 = 11 x 20 + 10,45 = 230,45 m

Total = 230,45 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 230,45 x 12,00 = 2.765,40 m²

44.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

44.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

44.1.1.1. Área da rua: Considerando 1 aplicação: capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 230,45 x 12,00 = 2.765,40 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 230,45 x 0,40 x 2 = 184,36 m²

Área de Pintura na rua = 2.765,40 – 184,36 = 2.581,04 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.581,04 m²

44.1.1.2.Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Eng^o Walbert Pimentel

Lado Esquerdo = 3 x 6,00 x 1 = 18,00 m²

Total = 18,00 m²

Área Total de Bocas de Rua = 18,00 m²

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = 1,20 x 2 = 2,40 m²

Área nas bocas de rua = 18,00 – 2,40 = 15,60 m²

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = 15,60 x 2 = 31,20 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 2.581,04 + 31,20 = 2.612,24 m²

44.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, capa de rolamento de 5 cm na rua e binder e capa de rolamento de 3 cm nas bocas de rua, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 230,45 x 0,40 x 2 = 184,36 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [230,45 x 12,00 – 184,36] = 2.765,40 – 184,36 = 2.581,04 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.581,04 x 0,05 = 129,05 m³

Volume Total de CBUQ capa = 129,05 m³

Peso Total de CBUQ capa(Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 129,05 x 2,400 = 309,72 T

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 Nº 8851

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = 18,00 – 2,40 = 15,60 m²

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 15,60 x 0,03 x 2 = 0,94 m³

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = 0,94 m³

Volume da capa = 0,94 : 2 = 0,47 m³

Volume de binder = 0,94 : 2 = 0,47 m³

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 0,94 x 2,400 = 2,26 T

44.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa (5 cm) = 129,05 m³

44.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 0,47 m³

44.1.2.3. Volume Total de CBUQ binder = 0,47 m³

44.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 129,05 + 0,94 = 129,99 m³

44.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 129,99 x 7,40 = 961,93 m³ x km

44.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 1 unidade

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE SANTA CRUZ
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

45. RUA DAS TRÊS IRMÃS

TRECHO: AV. FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA/RUA PROFESSOR LUIZ GILLIARD

45.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

45.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 19 + 7,20 = 19 x 20 + 7,20 = 387,20 m

Total = 387,20 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 387,20 x 8,00 = 3.097,60 m²

45.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

45.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

45.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 387,20 x 8,00 = **3.097,60 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 387,20 x 0,40 x 2 = 309,76 m²

Área de Pintura na rua = 3.097,60 – 309,76 = 2.787,84 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.787,84 x 2 = 5.575,68 m²

45.1.1.2.Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Severino Victor de Lima

Lado Direito = 3 x 6,00 x 1 = 18,00 m²

Total = 18,00 m²

b) Rua Severino Victor de Lima

Lado Direito = 3 x 5,00 x 1 = 15,00 m²

Total = 15,00 m²

Área Total de Bocas de Rua = 33,00 m²

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = 1,20 x 4 = 4,80 m²

Área nas bocas de rua = 33,00 – 4,80 = 28,20 m²

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = 28,20 x 2 = 56,40 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 5.575,68 + 56,40 = 5.632,08 m²

45.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 387,20 x 0,40 x 2 = 309,76 m²

Área da capa de asfalto =[extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto =[387,20 x 8,00 – 309,76] = 3.097,60 – 309,76 = **2.787,84 m²**

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.988-1

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.787,84 x 0,03 x 2 = **167,27 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = **167,27 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 167,27:2 = **83,63 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 167,27 x 2,400 = **401,45 T**

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = 33,00 – 4,80 = **28,20 m²**

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 28,20 x 0,03 x 2 = **1,69 m³**

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = **1,69 m³**

Volume da capa = 1,69 : 2 = **0,85 m³**

Volume de binder = 1,69 : 2 = **0,85 m³**

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 1,69 x 2,400 = **4,06 T**

45.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 83,63 + 0,85 = 84,48 m³

45.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 83,63 + 0,85 = 84,48 m³

45.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 167,27 + 1,69 = **168,96 m³**

45.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 168,96 x 7,10 = **1.199,62 m³ x km**

45.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 7 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.988-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DINAMÉRICA
MEMÓRIA DE CÁLCULO

46. RUA DR. JOÃO ARLINDO CORREIA

TRECHO: RUA TRANQUILINO COELHO LEMOS / RUA JOSÉ AGOSTINHO DO NASCIMENTO

46.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

46.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

$$\text{Trecho 01} = 0 \text{ a } 6 + 13,75 = 6 \times 20 + 13,75 = 133,75 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 133,75 \text{ m}$$

$$\text{Canteiro central} = 385,69 \text{ m}^2$$

$$\text{Área} = \text{largura(m)} \times \text{extensão(m)} - \text{canteiros (m}^2) = 133,75 \times 16,00 - 385,69 = 2.140,00 - 385,69 = 1.754,31 \text{ m}^2$$

46.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

46.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

46.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

$$\text{Área da Rua} = \text{largura(m)} \times \text{extensão(m)} - \text{canteiros (m}^2) = 133,75 \times 16,00 - 385,69 = 2.140,00 - 385,69 = 1.754,31 \text{ m}^2$$

$$\text{Área das sarjetas} = \text{Extensão (m)} \times \text{Largura (m)} \times \text{n}^\circ \text{ de sarjetas} = 133,75 \times 0,40 \times 2 = 107,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Área de Pintura na rua} = 1.754,31 - 107,00 = 1.647,31 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura na rua} = 1.647,31 \times 2 = 3.294,62 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura de Ligação} = 3.294,62 \text{ m}^2$$

46.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

$$\text{Área da sarjeta da rua} = \text{largura(m)} \times \text{quantidade de sarjetas} \times \text{extensão(m)} = 133,75 \times 0,40 \times 2 = 107,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [\text{extensão(m)} \times \text{largura(m)}] - \text{área das sarjetas}$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [133,75 \times 16,00 - 385,69 - 107,00] = 1.754,31 - 107,00 = 1.647,31 \text{ m}^2$$

$$\text{Volume de CBUQ binder e Capa} = \text{área (m}^2) \times \text{espessura(m)} = \text{volume (m}^3) = 1.647,31 \times 0,03 \times 2 = 98,84 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total de CBUQ capa e binder} = 98,84 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume da capa} = \text{Volume de binder} = 98,84 : 2 = 49,42 \text{ m}^3$$

$$\text{Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas)} = \text{Volume (m}^3) \times \text{densidade (T/m}^3) = 98,84 \times 2,400 = 237,22 \text{ T}$$

$$\text{46.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa} = 49,42 \text{ m}^3$$

$$\text{46.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder} = 49,42 \text{ m}^3$$

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985

46.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 98,84 m³

46.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 98,84 x 10,30 = 1.018,05 m³ x km

46.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 3 unidades


Alexandre Manoel de Araujo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CATOLÉ
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

47. RUA JOÃO LÉLIS

TRECHO: AV. ELPÍDIO DE ALMEIDA/AV. SEVERINO BEZERRA CABRAL

47.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

47.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 13 + 10,10 = 13 x 20 + 10,10 = 270,10 m

Trecho 02 = 0 a 14 + 2,40 = 14 x 20 + 2,40 = 282,40 m

Total = 552,50 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 552,50 x 10,00 = 5.525,00 m²

47.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

47.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

47.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 552,50 x 10,00 = 5.525,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 552,50 x 0,40 x 2 = 442,00 m²

Área de Pintura na rua = 5.525,00 – 442,00 = 5.083,00 m²

Área Total de Pintura na rua = 5.083,00 x 2 = 10.166,00 m²

47.1.1.2. Bocas de Rua Áreas:

a) Rua José Branco Ribeiro

Lado Esquerdo = Lado Direito = 3 x 9,00 x 2 = 54,00 m²

Total = 54,00 m²

Área Total de Bocas de Rua = 54,00 m²

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = 4,80 m²

Área nas bocas de rua = 54,00 – 4,80 = 49,20 m²

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = 49,20 x 2 = 98,40 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 10.166,00 + 98,40 = 10.264,40 m²

47.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 552,50 x 0,40 x 2 = 442,00 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [552,50 x 10,00 – 442,00] = 5.525,00 – 442,00 = 5.083,00 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 5.083,00 x 0,03 x 2 = 304,98 m³

Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

Volume Total de CBUQ capa e binder = 304,98 m³

Volume da capa = Volume de binder = 304,98:2 = 152,49 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 304,98 x 2,400 = 731,95 T

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = 54,00 – 4,8 = 49,20 m²

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 49,20 x 0,03 x 2 = 2,95 m³

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = 2,95 m³

Volume da capa = 2,95 : 2 = 1,48 m³

Volume de binder = 2,95 : 2 = 1,48 m³

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 2,95 x 2,400 = 7,08 T

47.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 152,49 + 1,48 = 153,97 m³

47.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 152,49 + 1,48 = 153,97 m³

47.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 304,98 + 2,95 = 307,93 m³

47.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 307,93 x 8,60 = 2.648,20 m³ x km

47.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 6 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.905-1
 72



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CATOLÉ
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

48. RUA LUIZ SODRÉ FILHO

TRECHO: RUA VIGÁRIO CALIXTO/RUA APRÍGIO FERREIRA LEITE

48.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

48.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 16 + 4,40 = 16 x 20 + 4,40 = 324,40 m

Total = 324,40 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 324,40 X 9,00 = 2.919,60 m²

48.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

48.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

48.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 324,40 X 9,00 = 2.919,60 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 324,40 x 0,40 x 2 = 259,52 m²

Área de Pintura na rua = 2.919,60 – 259,52 = 2.660,08 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.660,08 x 2 = 5.320,16 m²

48.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 324,40 x 0,40 x 2 = 259,52 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [324,40 X 9,00 – 259,52] = 2.919,60 – 259,52 = 2.660,08 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.660,08 x 0,03 x 2 = **159,60 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = 159,60 m³

Volume da capa = Volume de binder = 159,60:2 = **79,80 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 159,60 x 2,400 = **383,04 T**

48.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 79,80 m³

48.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 79,80 m³

48.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 159,60 m³

48.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 159,60 x 7,30 = 1.165,08 m³ x km

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1 73

48.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 7 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CENTENÁRIO
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

49. RUA LADISLAU RODRIGUES DE SOUZA

TRECHO: RUA OSVALDO CRUZ/AV. ALMEIDA BARRETO

49.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

49.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 9 + 19,00 = 9 x 20 + 19,00 = 199,00 m

Total = 199,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 199,00 x 10,00 = 1.990,00 m²

49.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

49.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

49.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 199,00 x 10,00 = 1.990,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 199,00 x 0,40 x 2 = 159,20 m²

Área de Pintura na rua = 1.990,00 – 159,20 = 1.830,80 m²

Área Total de Pintura na rua = 1.830,80 x 2 = 3.661,60 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 3.661,60 m²

49.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 199,00 x 0,40 x 2 = 159,20 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [199,00 x 10,00 – 159,20] = 1.990,00 – 159,20 = 1.830,80 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 1.830,80 x 0,03 x 2 = **109,84 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = **109,84 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 109,84:2 = **54,92 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 109,84 x 2,400 = **263,62 T**

49.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 54,92 m³

49.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 54,92 m³

49.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = **109,84 m³**

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

49.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 109,84 x 11,40 = 1.252,18 m³ x km

49.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 2 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1
76



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CENTENÁRIO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

50. RUA FRANCISCO LOPES

TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/AV. ALMEIDA BARRETO

50.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

50.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 10 = $10 \times 20 = 200,00 \text{ m}$

Total = 200,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = $200,00 \times 8,00 = 1.600,00 \text{ m}^2$

50.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

50.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

50.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = $200,00 \times 8,00 = 1.600,00 \text{ m}^2$

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $200,00 \times 0,40 \times 2 = 160,00 \text{ m}^2$

Área de Pintura na rua = $1.600,00 - 160,00 = 1.440,00 \text{ m}^2$

Área Total de Pintura na rua = $1.440,00 \times 2 = 2.880,00 \text{ m}^2$

50.1.1.2.Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Vicente Correia

Lado Direito = $3 \times 9,00 \times 1 = 27,00 \text{ m}^2$

Lado Esquerdo = $3 \times 10,00 \times 1 = 30,00 \text{ m}^2$

Total = $57,00 \text{ m}^2$

Área Total de Bocas de Rua = $57,00 \text{ m}^2$

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = $4,80 \text{ m}^2$

Área nas bocas de rua = $57,00 - 4,80 = 52,20 \text{ m}^2$

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = $52,20 \times 2 = 104,40 \text{ m}^2$

Área Total de Pintura de Ligação = $2.880,00 + 104,40 = 2.984,40 \text{ m}^2$

50.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $200,00 \times 0,40 \times 2 = 160,00 \text{ m}^2$

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[200,00 \times 8,00 - 160,00] = 1.600,00 - 160,00 = 1.440,00 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $1.440,00 \times 0,03 \times 2 = 86,40$

m³

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP N^o 160.510.985-1
 77

Volume Total de CBUQ capa e binder = **86,40 m³**

Volume da capa = Volume de binder = $86,40 : 2 = 43,20 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $86,40 \times 2,400 = 207,36 \text{ T}$

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = $57,00 - 4,80 = 52,20 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $52,20 \times 0,03 \times 2 = 3,13 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = **3,13 m³**

Volume da capa = $3,13 : 2 = 1,56 \text{ m}^3$

Volume de binder = $3,13 : 2 = 1,56 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $3,13 \times 2,400 = 7,51 \text{ T}$

50.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = $43,20 + 1,56 = 44,76 \text{ m}^3$

50.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = $43,20 + 1,56 = 44,76 \text{ m}^3$

50.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = $86,40 + 3,13 = 89,53 \text{ m}^3$

50.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $89,53 \times 11,40 = 1.020,64 \text{ m}^3 \times \text{km}$

50.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 3 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CRUZEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

51. RUA DR. FLORIANO MENDES FREIRE

TRECHO: AV. JUSCELINO KUBISTCHEK/RUA ANA VILAR

51.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

51.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 30 + 12,60 = 30 x 20 + 12,60 = 612,60 m

Total = 612,60 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 612,60 X 8,00 = 4.900,80 m²

51.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

51.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

51.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 612,60 X 8,00 = 4.900,80 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 612,60 x 0,40 x 2 = 490,08 m²

Área de Pintura na rua = 4.900,80 – 490,08 = 4.410,72 m²

Área Total de Pintura na rua = 4.410,72 x 2 = 8.821,44 m²

51.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 612,60 x 0,40 x 2 = 490,08 m²

Área da capa de asfalto =[extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto =[612,60 X 8,00 – 490,08] = 4.900,80 – 490,08 = 4.410,72 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 4.410,72 x 0,03 x 2 = **264,64 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = **264,64 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 264,64:2 = **132,32 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 264,64 x 2,400 = **635,14 T**

51.1.2.1.Volume Total de CBUQ capa = 132,32 m³

51.1.2.2.Volume Total de CBUQ binder = 132,32 m³

51.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = **264,64 m³**

51.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 264,64 x 5,00 = **1.323,20 m³ x km**

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

51.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 10 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1 80



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CRUZEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

52. RUA SALUSTIANO BEZERRA CABRAL

TRECHO: AV. ALMIRANTE BARROSO / RUA ALCEBÍADES GONÇALVES DA ROCHA

52.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

52.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 24 + 15,00 = 24 x 20 + 15,00 = 495,00 m

Total = 495,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 495,00 X 8,00 = 3.960,00 m²

52.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

52.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

52.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 495,00 X 8,00 = 3.960,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 495,00 x 0,40 x 2 = 396,00 m²

Área de Pintura na rua = 3.960,00 – 396,00 = 3.564,00 m²

Área Total de Pintura na rua = 3.564,00 x 2 = 7.128,00 m²

52.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 495,00 x 0,40 x 2 = 396,00 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [495,00 X 8,00 – 396,00] = 3.960,00 – 396,00 = 3.564,00 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 3.564,00 x 0,03 x 2 = 213,84 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 213,84 m³

Volume da capa = Volume de binder = 213,84:2 = 106,92 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 213,84 x 2,400 = 513,22 T

52.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 106,92 m³

52.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 106,92 m³

52.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 213,84 m³

52.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 213,84 x 4,90 = 1.047,82 m³ x km

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

52.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 2 unidades


Alexandre Manoel de Araújo 82
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CRUZEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

53. RUA ALCEBÍADES GONÇALVES DA ROCHA

TRECHO: RUA FENELON BONAVIDES/RUA SALUSTIANO BEZERRA CABRAL

53.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

53.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 18 + 1,65 = 18 x 20 + 1,65 = 361,65 m

Total = 361,65 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 361,65 x 9,00 = 3.254,85 m²

53.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

53.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

53.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 361,65 x 9,00 = **3.254,85 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 361,65 x 0,40 x 2 = 289,32 m²

Área de Pintura na rua = 3.254,85 – 289,32 = 2.965,53 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.965,53 x 2 = 5.931,06 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 5.931,06 m²

53.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 361,65 x 0,40 x 2 = 289,32 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [361,65 x 9,00 – 289,32] = 3.254,85 – 289,32 = 2.965,53 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.965,53 x 0,03 x 2 = **177,93 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = 177,93 m³

Volume da capa = Volume de binder = 177,93:2 = **88,96 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 177,93 x 2,400 = **427,03 T**

53.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 88,96 m³

53.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 88,96 m³

53.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocabadora.

Volume(m³) = 177,93 m³

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo 83
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

53.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 177,93 x 8,20 = 1.459,03 m³ x km

53.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 4 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

84



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO CRUZEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

54. RUA FRANCISCO ERNESTO DO RÊGO

TRECHO: RUA JOSÉ GONÇALVES DE LUCENA / RUA AUGUSTO BORBOREMA

54.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

54.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 11 + 11,60 = 11 x 20 + 11,60 = 231,60 m

Total = 231,60 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 231,60 X 10,00 = 2.316,00 m²

54.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

54.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

54.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 231,60 X 10,00 = **2.316,00 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 231,60 x 0,40 x 2 = 185,28 m²

Área de Pintura na rua = 2.316,00 – 185,28 = 2.130,72 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.130,72 x 2 = 4.261,44 m²

54.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 53,00 x 0,40 x 2 = 42,40 m²

Área da capa de asfalto =[extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto =[231,60 X 10,00 – 185,28] = 2.316,00 – 185,28 = 2.130,72 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.130,72 x 0,03 x 2 = **127,84 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = **127,84 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 127,84:2 = **63,92 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 127,84 x 2,400 = **306,82 T**

54.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 63,92 m³

54.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 63,92 m³

54.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = **127,84 m³**

54.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 127,84 x 4,30 = **549,71 m³ x km**

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 CRP Nº 169.510.985-1

54.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 5 unidades


Alexandre Manoel de Araujo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

86



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JARDIM TAVARES
MEMÓRIA DE CÁLCULO

55. RUA MARIA VIEIRA CÉSAR

TRECHO: AVENIDA MANOEL TAVARES/RUA SALVINO DE OLIVEIRA NETO

55.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

55.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 11 + 15,80 = 11 x 20 + 15,80 = 235,80 m

Trecho 02 = 0 a 11 + 10,85 = 11 x 20 + 10,85 = 230,85 m

Total = 466,65 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 466,65 x 10,00 = **4.666,50 m²**

55.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

55.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

55.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 466,65 x 10,00 = **4.666,50 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x n^o de sarjetas = 466,65 x 0,40 x 2 = **373,32 m²**

Área de Pintura na rua = **4.666,50 – 373,32 = 4.293,18 m²**

Área Total de Pintura na rua = **4.293,18 x 2 = 8.586,36 m²**

Área Total de Pintura de Ligação = **8.586,36 m²**

55.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 466,65 x 0,40 x 2 = **373,32 m²**

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [466,65 x 10,00 – 373,32] = **4.666,50 – 373,32 = 4.293,18 m²**

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 4.293,18 x 0,03 x 2 = **257,60 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = **257,60 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 257,60:2 = **128,80 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 257,60 x 2,400 = **618,24 T**

55.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 128,80 m³

55.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 128,80 m³

55.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocaballora.

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 CRP 160.510.985-1

Volume(m³) = 257,60 m³

55.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 257,60 x 11,50 = 2.962,40 m³ x km

55.2. Niveiamento de Poço de Visita

Total = 6 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
CNPJ Nº 160.510.985-1

88



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JEREMIAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

56. RUA SÃO LUCAS

TRECHO: RUA QUINZE DE NOVEMBRO/RUA ADALGISA RAMOS RAIA

56.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

56.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 17 = $17 \times 20 = 340,00 \text{ m}$

Trecho 02 = 0 a 17 + 13,50 = $17 \times 20 + 13,50 = 353,50 \text{ m}$

Trecho 03 = 0 a 11 + 16,60 = $11 \times 20 + 16,60 = 236,60 \text{ m}$

Total = 930,10 m

Área = largura(m) x extensão(m) = $930,10 \times 7,00 = 6.510,70 \text{ m}^2$

56.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

56.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

56.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = $930,10 \times 7,00 = 6.510,70 \text{ m}^2$

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $930,10 \times 0,40 \times 2 = 744,08 \text{ m}^2$

Área de Pintura na rua = $6.510,70 - 744,08 = 5.766,62 \text{ m}^2$

Área Total de Pintura na rua = $5.766,62 \times 2 = 11.533,24 \text{ m}^2$

56.1.1.2. Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Santo Inácio

Lado Direito = Lado Esquerdo = $3 \times 8,00 \times 2 = 48,00 \text{ m}^2$

Total = $48,00 \text{ m}^2$

b) Rua São Cosme

Lado Direito = Lado Esquerdo = $3 \times 8,00 \times 2 = 48,00 \text{ m}^2$

Total = $48,00 \text{ m}^2$

c) Rua São Jorge

Lado Esquerdo = Lado Direito = $3 \times 7,00 \times 2 = 42,00 \text{ m}^2$

Total = $42,00 \text{ m}^2$

d) Rua São Benedito

Lado Esquerdo = Lado Direito = $3 \times 7,00 \times 2 = 42,00 \text{ m}^2$

Total = $42,00 \text{ m}^2$

Área Total de Bocas de Rua = $180,00 \text{ m}^2$

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = $1,20 \times 16 = 19,20 \text{ m}^2$

Área nas bocas de rua = $180,00 - 19,20 = 160,80 \text{ m}^2$

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

$$\text{Área total nas bocas de rua} = 160,80 \times 2 = 321,60 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura de Ligação} = 11.533,24 + 321,60 = 11.854,84 \text{ m}^2$$

56.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

$$\text{Área da sarjeta da rua} = \text{extensão(m)} \times \text{largura das sarjetas} \times \text{quantidade(unidade)} = 930,10 \times 0,40 \times 2 = 744,08 \text{ m}^2$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [\text{extensão(m)} \times \text{largura(m)}] - \text{área das sarjetas}$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [930,10 \times 7,00 - 744,08] = 6.510,70 - 744,08 = 5.766,62 \text{ m}^2$$

$$\text{Volume de CBUQ binder e Capa} = \text{área (m}^2\text{)} \times \text{espessura(m)} = \text{volume (m}^3\text{)} = 5.766,62 \times 0,03 \times 2 = 346,00 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total de CBUQ capa e binder} = 346,00 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume da capa} = \text{Volume de binder} = 346,00 : 2 = 173,00 \text{ m}^3$$

$$\text{Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas)} = \text{Volume (m}^3\text{)} \times \text{densidade (T/m}^3\text{)} = 346,00 \times 2,400 = 830,40 \text{ T}$$

B) Bocas de Rua

$$\text{Área de asfalto das bocas de ruas} = \text{área total de bocas de rua} - \text{área das sarjetas das bocas de rua}$$

$$\text{Área de asfalto das bocas de ruas} = \text{área total de bocas de rua (3m)} \times \text{n}^\circ \text{ de entradas} \times 2 \text{ sarjetas por entrada} \times 0,40$$

$$\text{Área da sarjeta das bocas de rua} = 180,00 - 19,20 = 160,80 \text{ m}^2$$

$$\text{Volume de CBUQ bocas binder e capa} = \text{área (m}^2\text{)} \times \text{espessura(m)} = \text{volume (m}^3\text{)} = 160,80 \times 0,03 \times 2 = 9,65 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa} = 9,65 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume da capa} = 9,65 : 2 = 4,82 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume de binder} = 9,65 : 2 = 4,82 \text{ m}^3$$

$$\text{Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas)} = \text{Volume (m}^3\text{)} \times \text{densidade (T/m}^3\text{)} = 9,65 \times 2,400 = 23,16 \text{ T}$$

$$56.1.2.1. \text{Volume Total de CBUQ capa} = 173,00 + 4,82 = 177,82 \text{ m}^3$$

$$56.1.2.2. \text{Volume Total de CBUQ binder} = 173,00 + 4,82 = 177,82 \text{ m}^3$$

56.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

$$\text{Volume(m}^3\text{)} = 346,00 + 9,65 = 355,65 \text{ m}^3$$

56.1.4. Transporte local de material betuminoso

$$\text{Volume (m}^3\text{)} \times \text{Trecho (km)} = 355,65 \times 13,70 = 4.872,40 \text{ m}^3 \times \text{km}$$

56.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 13 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.983-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

57. RUA ALMIRANTE TAMANDARÉ

TRECHO: RUA QUEBRA QUILOS/RUA MARINHEIRA AGRA

57.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

57.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

$$\text{Trecho 01} = 0 \text{ a } 15 = 15 \times 20 = 300,00 \text{ m}$$

$$\text{Trecho 02} = 0 \text{ a } 2 + 11,00 = 2 \times 20 + 11,00 = 51,00 \text{ m}$$

$$\text{Trecho 03} = 0 \text{ a } 3 + 3,00 = 3 \times 20 + 3,00 = 63,00 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 414,00 \text{ m}$$

$$\text{Área} = \text{largura(m)} \times \text{extensão(m)} = 300,00 \times 10,00 + 51,00 \times 8,00 + 63,00 \times 7,00 = 3.849,00 \text{ m}^2$$

57.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

57.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

57.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

$$\text{Área da rua} = \text{Extensão (m)} \times \text{Largura (m)} = 300,00 \times 10,00 + 51,00 \times 8,00 + 63,00 \times 7,00 = 3.849,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Área das sarjetas} = \text{Extensão (m)} \times \text{Largura (m)} \times \text{n}^\circ \text{ de sarjetas} = 414,00 \times 0,40 \times 2 = 331,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Área de Pintura na rua} = 3.849,00 - 331,20 = 3.517,80 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura na rua} = 3.517,80 \times 2 = 7.035,60 \text{ m}^2$$

57.1.1.2.Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Tomé de Souza

$$\text{Lado Esquerdo} = 3 \times 6,00 \times 1 = 18,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 18,00 \text{ m}^2$$

b) Rua Maximiniano Machado

$$\text{Lado Esquerdo} = 3 \times 9,50 \times 1 = 28,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 28,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Bocas de Rua} = 46,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Área das sarjetas nas bocas de rua} = \text{Extensão(m)} \times \text{largura(m)} \times \text{n}^\circ \text{ de sarjetas} = 1,20 \times 4 = 4,80 \text{ m}^2$$

$$\text{Área nas bocas de rua} = 46,50 - 4,80 = 41,70 \text{ m}^2$$

Considerando 2 aplicações: binder e capa

$$\text{Área total nas bocas de rua} = 41,70 \times 2 = 83,40 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura de Ligação} = 7.035,60 + 83,40 = 7.119,00 \text{ m}^2$$

57.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

$$\text{Área da sarjeta da rua} = \text{extensão(m)} \times \text{largura das sarjetas} \times \text{quantidade(unidade)} = 414,00 \times 0,40 \times 2 = 331,20 \text{ m}^2$$

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [300,00 x 10,00 + 51,00 x 8,00 + 63,00 x 7,00 – 331,20] = 3.849,00 – 331,20 = 3.517,80 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 3.517,80 x 0,03 x 2 = 211,06 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 211,06 m³

Volume da capa = Volume de binder = 211,06 : 2 = 105,53 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 211,06 x 2,400 = 506,54 T

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = 46,50 – 4,80 = 41,70 m²

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 41,70 x 0,03 x 2 = 2,50 m³

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = 2,50 m³

Volume da capa = 2,50 : 2 = 1,25 m³

Volume de binder = 2,50 : 2 = 1,25 m³

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 2,50 x 2,400 = 6,00 T

57.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 105,53 + 1,25 = 106,78 m³

57.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 105,53 + 1,25 = 106,78 m³

57.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocabaloira.

Volume(m³) = 211,06 + 2,50 = 213,56 m³

57.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 213,56 x 6,40 = 1.366,78 m³ x km

57.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 7 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DE JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

58. RUA JOANA D'ARC DE ARRUDA -- TRECHO 01

TRECHO: RUA PEDRO DA COSTA AGRA/RUA CAMPOS SALES

58.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

58.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 28 = $28 \times 20 = 560,00$ m

Total = 560,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = $560,00 \times 10,00 = 5.600,00$ m²

58.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

58.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

58.1.1.1. Área da rua: Considerando 1 aplicação: capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = $560,00 \times 10,00 = 5.600,00$ m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $560,00 \times 0,40 \times 2 = 448,00$ m²

Área de Pintura na rua = $5.600,00 - 448,00 = 5.152,00$ m²

Área Total de Pintura de Ligação = 5.152,00 m²

58.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, capa de rolamento de 5 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $560,00 \times 0,40 \times 2 = 448,00$ m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[560,00 \times 10,00 - 448,00] = 5.600,00 - 448,00 = 5.152,00$ m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $5.152,00 \times 0,05 = 257,60$ m³

Volume da capa = 257,60 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $257,60 \times 2,400 = 618,24$ T

58.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 257,60 m³

58.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocaballora.

Volume(m³) = 257,60 m³

58.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $257,60 \times 9,60 = 2.472,96$ m³ x km

58.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 7 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

59. RUA JOANA DARC DE ARRUDA – TRECHO 02

TRECHO: RUA CAMPOS SALES/RUA FERNANDES VEIRA

59.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

59.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

$$\text{Trecho 01} = 0 \text{ a } 9 + 14,05 = 9 \times 20 + 14,05 = 194,05 \text{ m}$$

$$\text{Trecho 02} = 0 \text{ a } 4 + 14,90 = 4 \times 20 + 14,90 = 94,90 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 288,95 \text{ m}$$

$$\text{Área} = \text{largura(m)} \times \text{extensão(m)} = 288,95 \times 10,00 = 2.889,50 \text{ m}^2$$

59.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

59.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

59.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

$$\text{Área da rua} = \text{Extensão (m)} \times \text{Largura (m)} = 288,95 \times 10,00 = 2.889,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Área das sarjetas} = \text{Extensão (m)} \times \text{Largura (m)} \times \text{n}^{\circ} \text{ de sarjetas} = 288,95 \times 0,40 \times 2 = 231,16 \text{ m}^2$$

$$\text{Área de Pintura na rua} = 2.889,50 - 231,16 = 2.658,34 \text{ m}^2$$

$$\text{Área Total de Pintura na rua} = 2.658,34 \times 2 = 5.316,68 \text{ m}^2$$

59.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

$$\text{Área da sarjeta da rua} = \text{extensão(m)} \times \text{largura das sarjetas} \times \text{quantidade(unidade)} = 288,95 \times 0,40 \times 2 = 231,16 \text{ m}^2$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [\text{extensão(m)} \times \text{largura(m)} - \text{canteiros (m}^2)] - \text{área das sarjetas}$$

$$\text{Área da capa de asfalto} = [288,95 \times 10,00 - 231,16] = 2.889,50 - 231,16 = 2.658,34 \text{ m}^2$$

$$\text{Volume de CBUQ binder e Capa} = \text{área (m}^2) \times \text{espessura(m)} = \text{volume (m}^3) = 2.658,34 \times 0,03 \times 2 = 159,50 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume Total de CBUQ capa e binder} = 159,50 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume da capa} = \text{Volume de binder} = 159,50 : 2 = 79,75 \text{ m}^3$$

$$\text{Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas)} = \text{Volume (m}^3) \times \text{densidade (T/m}^3) = 159,50 \times 2,400 = 382,80 \text{ T}$$

$$\text{59.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa} = 79,75 \text{ m}^3$$

$$\text{59.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder} = 79,75 \text{ m}^3$$

59.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

$$\text{Volume(m}^3) = 159,50 \text{ m}^3$$

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL

59.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 159,50 x 9,60 = 1.531,20 m³ x km

59.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 4 unidades


Alexandre Manoel de Araújo 95
ENG^o CIVIL



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

60. RUA FERNANDES VIEIRA

TRECHO: RUA PAULO DE FRONTIN/TRAVESSA JOÃO FLORENTINO DE CARVALHO

60.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

60.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 7 + 11,90 = 7 x 20 + 11,90 = 151,90 m

Total = 151,90 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 151,90 X 12,00 = 3.038,00 m²

60.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

60.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

60.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 151,90 X 12,00 = 3.038,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x n^o de sarjetas = 151,90 x 0,40 x 2 = 121,52 m²

Área de Pintura na rua = 3.038,00 – 121,52 = 2.916,48 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.916,48 x 2 = 5.832,96 m²

60.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 151,90 x 0,40 x 2 = 121,52 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m) - canteiros (m²)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [151,90 X 12,00 – 121,52] = 3.038,00 – 121,52 = 2.916,48 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.916,48 x 0,03 x 2 = **174,98 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder = 174,98 m³

Volume da capa = Volume de binder = 174,98:2 = 87,49 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 174,98 x 2,400 = **419,95 T**

60.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 87,49 m³

60.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 87,49 m³

60.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocabadora.

Volume(m³) = **174,98 m³**

60.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 174,98 x 6,50 = **1.137,37 m³ x km**


 Alexandre Manoel de Araújo 96
 ENG^o CIVIL
 CRM Nº 160.510.985-1

60.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 6 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.885-1

97



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

61. RUA ALFREDO GODOFREDO DE SANTANA

TRECHO: RUA FERNANDES VIEIRA/RUA JOÃO FLORENTINO DE CARVALHO

61.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

61.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 4 + 13,70 = 4 x 20 + 13,70 = 93,70 m

Total = 93,70 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 93,70 X 10,00 = 937,00 m²

61.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

61.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

61.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 93,70 X 10,00 = 937,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 93,70 x 0,40 x 2 = 74,96 m²

Área de Pintura na rua = 937,00 – 74,96 = 862,04 m²

Área Total de Pintura na rua = 862,04 x 2 = 1.724,08 m²

61.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 93,70 x 0,40 x 2 = 74,96 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m) - canteiros (m²)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [93,70 X 10,00 – 74,96] = 937,00 – 74,96 = 862,04 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 862,04 x 0,03 x 2 = 51,72 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 51,72 m³

Volume da capa = Volume de binder = 51,72:2 = 25,86 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 51,72 x 2,400 =

124,13 T

61.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 25,86 m³

61.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 25,86 m³

61.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocabadora.

Volume(m³) = 51,72 m³

61.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 51,72 x 7,10 = 367,21 m³ x km

Alexandre Mandel de Araújo
 Alexandre Mandel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

98

61.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 1 unidade


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

99



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO JOSÉ PINHEIRO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

62. TRAVESSA JOÃO FLORENTINO DE CARVALHO

TRECHO: RUA FERNANDES VEIRA/RUA ALMIRANTE TAMANDARÉ

62.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

62.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = $0 + 5 + 15,40 = 5 \times 20 + 15,40 = 115,40$ m

Total = 115,40 m

Área = largura(m) x extensão(m) = $115,40 \times 10,00 = 1.154,00$ m²

62.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

62.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

62.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = $115,40 \times 10,00 = 1.154,00$ m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $115,40 \times 0,40 \times 2 = 92,32$ m²

Área de Pintura na rua = $1.154,00 - 92,32 = 1.061,68$ m²

Área Total de Pintura na rua = $1.061,68 \times 2 = 2.123,36$ m²

62.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = $115,40 \times 0,40 \times 2 = 92,32$ m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m) - canteiros (m²)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[115,40 \times 10,00 - 92,32] = 1.154,00 - 92,32 = 1.061,68$ m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $1.061,68 \times 0,03 \times 2 = 63,70$ m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 63,70 m³

Volume da capa = Volume de binder = $63,70 : 2 = 31,85$ m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $63,70 \times 2,400 = 152,88$ T

62.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 31,85 m³

62.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 31,85 m³

62.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 63,70 m³

62.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $63,70 \times 7,20 = 458,64$ m³ x km

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo 100
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

62.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 2 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1 101



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO MIRANTE
MEMÓRIA DE CÁLCULO

63. RUA DJALMA MIGUEL DE MORAIS

TRECHO: RUA FERNANDES VIEIRA/RUA ENG^o JOSÉ CELINO FILHO

63.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

63.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 17 + 18,90 = 17 x 20 + 18,90 = 358,90 m

Total = 358,90 m

Área = 358,90 x 8,00 = 2.871,20 m²

63.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

63.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

63.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área = 358,90 x 8,00 = 2.871,20 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 358,90 x 0,40 x 2 = 287,12 m²

Área de Pintura na rua = 2.871,20 – 287,12 = 2.584,08 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.584,08 x 2 = 5.168,16 m²

63.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 358,90 x 0,40 x 2 = 287,12 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [358,90 x 8,00 – 287,12] = 2.871,20 – 287,12 = 2.584,08 m²

Volume de CBUQ Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.584,08 x 0,03 x 2 = **155,04 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder= **155,04 m³**

Volume da capa e binder = **155,04 : 2 = 77,52 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 155,04 x 2,400 = **372,10 T**

63.1.2.1.Volume Total de CBUQ binder = 77,52 m³

63.1.2.2.Volume Total de CBUQ capa = 77,52 m³

63.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocabadora.

Volume(m³) = **155,04 m³**

63.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 155,04 x 8,10 = **1.255,82 m³ x km**


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL
 RNP N^o 160.510.985-1

102

63.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 6 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

103



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO NOVO BODOCONGÓ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

64. RUA DAS BARAÚNAS

TRECHO: RUA MANOEL TENÓRIO DE SOUZA/RUA JUVÊNCIO ARRUDA/ ACESSO A UEPB

64.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

64.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 21 + 9,80 = 21 x 20 + 9,80 = 429,80 m

Total = 429,80 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 429,80 x 8,00 = 3.438,40 m²

64.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

64.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

64.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 429,80 x 8,00 = 3.438,40 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 429,80 x 0,40 x 2 = 343,84 m²

Área de Pintura na rua = 3.438,40 - 343,84 = 3.094,56 m²

Área Total de Pintura na rua = 3.094,56 x 2 = 6.189,12 m²

64.1.1.2. Bocas de Rua Áreas:

a) Rua Manoel Tenório de Souza

Lado Direito = 3 x 12,00 x 1 = 36,00 m²

Total = 36,00 m²

b) Rua Doitila Cabral de Castro

Lado Direito = 3 x 8,00 x 1 = 24,00 m²

Total = 24,00 m²

c) Rua João Alfredo Filho

Lado Esquerdo = 3 x 9,00 x 1 = 27,00 m²

Total = 27,00 m²

Área Total de Bocas de Rua = 87,00 m²

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = 1,20 x 6 = 7,20 m²

Área nas bocas de rua = 87,00 - 7,20 = 79,80 m²

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = 79,80 x 2 = 159,60 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 6.189,12 + 159,60 = 6.348,72 m²

64.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

104

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = $429,80 \times 0,40 \times 2 = 343,84 \text{ m}^2$

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[429,80 \times 8,00 - 343,84] = 3.438,40 - 343,84 = 3.094,56 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $3.094,56 \times 0,03 \times 2 = 185,68 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ capa e binder = $185,68 \text{ m}^3$

Volume da capa = Volume de binder = $185,68 : 2 = 92,84 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $185,68 \times 2,400 = 445,63 \text{ T}$

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = $87,00 - 7,20 = 79,80 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $79,80 \times 0,03 \times 2 = 4,79 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = $4,79 \text{ m}^3$

Volume da capa = $4,79 : 2 = 2,39 \text{ m}^3$

Volume de binder = $4,79 : 2 = 2,39 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $4,79 \times 2,400 = 11,50 \text{ T}$

64.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = $92,84 + 2,39 = 95,23 \text{ m}^3$

64.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = $92,84 + 2,39 = 95,23 \text{ m}^3$

64.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = $185,68 + 4,79 = 190,47 \text{ m}^3$

64.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $190,47 \times 16,20 = 3.085,61 \text{ m}^3 \times \text{km}$


Alexandre Manoel de Azevedo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.935-1

105



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO SANTO ANTONIO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

65. RUA ALICE GAUDÊNCIO

TRECHO: RUA SANTO ANTONIO/ RUA NEUSA BORBOREMA

65.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

65.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 12 + 17,60 = 12 x 20 + 17,60 = 257,60 m

Total = 257,60 m

Canteiros = 658,55 + 516,17 + 348,40 + 416,63 = 1.939,75 m²

Área = largura(m) x extensão(m) – canteiros (m²) = 257,60 x 24,00 + 1.939,75 = 4.242,65 m²

65.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

65.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

65.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) – canteiros (m²) = 257,60 x 24,00 - 1.939,75 = 4.242,65 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 257,60 x 0,40 x 2 = 206,08 m²

Área de Pintura na rua = 4.242,65 – 206,08 = 4.036,57 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 4.036,57 x 2 = 8.073,14 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 8.073,14 m²

65.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 257,60 x 0,40 x 2 = 206,08 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m) - canteiros (m²)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [257,60 x 24,00 - 1.939,75 - 206,08] = 4.242,65 - 206,08 = 4.036,57 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 4.036,57 x 0,03 x 2 = 242,18 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 242,18 m³

Volume da capa = 242,18 : 2 = 121,09 m³

Volume de binder = 242,18 : 2 = 121,09 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 242,18 x 2,400 = 581,23 T

65.1.2.1. Volume Total de CBUQ binder = 121,09 m³

65.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 121,09 m³

65.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibrocaldadora.


 Alexandre Manoel de Araújo 106
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.984-1

Volume(m³) = 242,18 m³

65.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 242,18 x 8,30 = 2.010,09 m³ x km


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNB Nº 160.510.985-4

107



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO SÃO JOSÉ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

66. RUA SULPINO COLAÇO

TRECHO: RUA JOSÉ ELPÍDIO DA COSTA MONTEIRO/RUA SULPINO COLAÇO

66.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

66.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 3 + 18,60 = 5 x 20 + 18,60 = 78,60 m

Total = 78,60 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 78,60 x 10,00 = 786,00 m²

66.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

66.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

66.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 78,60 x 10,00 = 786,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 78,60 x 0,40 x 2 = 62,88 m²

Área de Pintura na rua = 786,00 - 62,88 = 723,12 m²

Área Total de Pintura na rua = 723,12 x 2 = 1.446,24 m²

66.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 78,60 x 0,40 x 2 = 62,88 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [78,60 x 10,00 - 62,88] = 786,00 - 62,88 = 723,12 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 723,12 x 0,03 x 2 = 43,38 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 43,38 m³

Volume da capa = Volume de binder = 43,38:2 = 21,69 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 43,38 x 2,400 =

104,11 T

66.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 21,69 m³

66.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 21,69 m³

66.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 43,38 m³

66.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 43,38 x 6,90 = 299,32 m³ x km

66.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 3 unidades

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo 108
 ENG^o CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO SÃO JOSÉ
MEMÓRIA DE CÁLCULO

67. RUA PROFESSOR CAPIBA

TRECHO: RUA JOSÉ ELPÍDIO DA COSTA MONTEIRO/RUA SULPINO COLAÇO

67.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

67.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 9 + 7,40 = $9 \times 20 + 7,40 = 187,40$ m

Total = 187,40 m

Área = largura(m) x extensão(m) = $187,40 \times 10,00 = 1.874,00$ m²

67.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

67.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

67.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = $187,40 \times 10,00 = 1.874,00$ m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $187,40 \times 0,40 \times 2 = 149,92$ m²

Área de Pintura na rua = $1.874,00 - 149,92 = 1.724,08$ m²

Área Total de Pintura na rua = $1.724,08 \times 2 = 3.448,16$ m²

67.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $187,40 \times 0,40 \times 2 = 149,92$ m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [$187,40 \times 10,00 - 149,92$] = $1.874,00 - 149,92 = 1.724,08$ m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $1.724,08 \times 0,03 \times 2 = 103,44$ m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 103,44 m³

Volume da capa = Volume de binder = $103,44 : 2 = 51,72$ m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $103,44 \times 2,400 = 248,26$ T

67.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 51,72 m³

67.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 51,72 m³

67.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 103,44 m³

67.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $103,44 \times 7,10 = 734,42$ m³ x km


 Alexandre Manoel de Araújo 109
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

67.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 5 unidades


Alexandre Manoel de Araújo 110
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO SERROTÃO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

68. RUA RAFAELA DE SOUZA E SILVA

TRECHO: RUA JOSÉ CAMILO DA SILVA/ ROTATÓRIA DO MUTIRÃO

68.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

68.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento: .

Trecho 01 = 0 a 55 + 5,15 = 55 x 20 + 5,15 = 1.105,15 m

Trecho 02 = 0 a 12,60 = 12,60 m

Trecho 03 = 0 a 11,45 = 11,45 m

Trecho 04 = 0 a 9 + 9,85 = 189,85 m

Total = 1.319,05 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 1.105,15 X 9,00 + 12,60 x 8,00 + 11,45 x 8,00 + 189,85 X 8,00 =
11.657,55 m²

68.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

68.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

68.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 1.105,15 X 9,00 + 12,60 x 8,00 + 11,45 x 8,00 + 189,85 X 8,00
 = **11.657,55 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 1.319,05 x 0,40 x 2 = 1.055,24 m²

Área de Pintura na rua = 11.657,55 – 1.055,24 = **10.602,31 m²**

Área Total de Pintura na rua = 10.602,31 x 2 = **21.204,62 m²**

68.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 1.319,05 x 0,40 x 2 =
 1.055,24 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [1.105,15 X 9,00 + 12,60 x 8,00 + 11,45 x 8,00 + 189,85 X 8,00 – 1.055,24] =
 11.657,55 – 1.055,24 = **10.602,31 m²**

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 10.602,31 x 2 x 0,03 =
636,14 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = **636,14 m³**

Volume da capa = Volume de binder = 636,14:2 = **318,07 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 636,14 x 2,400 =
1.526,74 T

68.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 318,07 m³

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL 111

68.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 318,07 m³

68.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 636,14 m³

68.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 636,14 x 11,10 = 7.061,15 m³ x km

68.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 12 unidades


Alexandre Manoel de Araújo 112
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.988-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO SERROTÃO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

69. RUA JOSÉ DA GUIA FERREIRA

TRECHO: RUA RAFAELA SOUZA E SILVA/ RUA RAFAELA SOUZA E SILVA

69.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

69.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 16 + 15,85 = 16 x 20 + 15,85 = 335,85 m

Total = 335,85 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 335,85 X 8,00 = 2.686,80 m²

69.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

69.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

69.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 335,85 X 8,00 = 2.686,80 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 335,85 x 0,40 x 2 = 268,68 m²

Área de Pintura na rua = 2.686,80 – 268,68 = 2.418,12 m²

Área Total de Pintura na rua = 2.418,12 x 2 = 4.836,24 m²

69.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = extensão(m) x largura das sarjetas x quantidade(unidade) = 335,85 x 0,40 x 2 = 268,68 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [335,85 X 8,00 – 268,68] = 2.686,80 – 268,68 = 2.418,12 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.418,12 x 0,03 x 2 = 145,09 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 145,09 m³

Volume da capa = Volume de binder = 145,09:2 = 72,54 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 145,09 x 2,400 = 348,22 T

69.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = 72,54 m³

69.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = 72,54 m³

69.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 145,09 m³

69.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 145,09 x 10,60 = 1.537,95 m³ x km


 Alexandre Manoel de Araújo 113
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.986-1

69.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 7 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL 114
RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DAS MALVINAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

70. RUA DR. JOSÉ MONÉS DE MEDEIROS NETO

TRECHO: RUA JOSÉ ZACARIAS DA COSTA/ RUA SEBASTIÃO MARTINS DE OLIVEIRA

70.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

70.0.1. Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 14 + 17,00 = 14 x 20 + 17,00 = 297,00 m

Total = 297,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 297,00 X 8,00 = 2.376,00 m²

70.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

70.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

70.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 297,00 X 8,00 = 2.376,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 297,00 x 0,40 x 2 = 237,60 m²

Área de Pintura na rua = 2.376,00 – 237,60 = 2.138,40 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 2.138,40 x 2 = 4.276,80 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 4.276,80 m²

70.1.2. RECAPEAMENTO em: CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 297,00 x 0,40 x 2 = 237,60 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [297,00 X 8,00 – 237,60] = 2.376,00 – 237,60 = 2.138,40 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 2.138,40 x 0,03 x 2 = 128,30 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 128,30 m³

Volume da capa = 128,30 : 2 = 64,15 m³

Volume de binder = 128,30 : 2 = 64,15 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 128,30 x 2,400 = 307,92 T

70.1.2.1. Volume Total de CBUQ binder = 64,15 m³

70.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 64,15 m³

70.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 128,30 m³

70.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 128,30 x 7,00 = 898,10 m³ x km


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 CNIB Nº 100.610.983-1

115

70.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 9 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

116



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DAS MALVINAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

71. RUA FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA

TRECHO: AV. DINAMÉRICA/ALÇA SUDOESTE(BR 230)

71.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

71.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 21 + 11,45 = 21 x 20 + 11,45 = 431,45 m

Trecho 02 = 0 a 18 + 13,30 = 18 x 20 + 13,30 = 373,30 m

Trecho 03 = 0 a 7 + 3,60 = 7 x 20 + 3,60 = 143,60 m

Trecho 04 = 0 a 77 + 15,60 = 77 x 20 + 15,60 = 1.555,60 m

Trecho 05 = 0 a 2 + 16,50 = 2 x 20 + 16,50 = 56,50 m

Trecho 06 = 0 a 12 + 10,30 = 12 x 20 + 10,30 = 250,30 m

Trecho 07 = 0 a 25 + 16,30 = 25 x 20 + 16,30 = 516,30 m

Total = 3.327,05 m

Canteiros = 318,19 + 111,07 = 429,26 m²

Área = largura(m) x extensão(m) – canteiros(m²) = 431,45 x 17,00 + 373,30 x 25,00 + 143,60 x 15,00 + 1.555,60 x 10,00 + 56,50 x 8,00 + 250,30 x 6,00 + 516,30 x 6,00 – 429,26 = 7.334,65 + 9.332,50 + 2.154,00 + 15.556,00 + 452,00 + 1.501,80 + 3.097,80 – 429,26 = 39.428,75 - 429,26 = 38.999,49 m²

71.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

71.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

71.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações no trecho em paralelepípedos (trechos 6 e 7) e 1 aplicação nos trechos já asfaltados (1,2,3,4 e 5):binder e capa

1 aplicação

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) – canteiros (m²)= 431,45 x 17,00 + 373,30 x 25,00 + 143,60 x 15,00 + 1.555,60 x 10,00 + 56,50 x 8,00 – 429,26 = 34.829,15 – 429,26 = 34.399,89 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 2.560,45 x 0,40 x 2 = 2.048,36 m²

Área de Pintura na rua = 34.399,89 – 2.048,36 = 32.351,53 m²

Área Total de Pintura na rua = 32.351,53 m²

2 aplicações

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 250,30 x 6,00 + 516,30 x 6,00 = 4.599,60 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 766,60 x 0,40 x 2 = 613,28 m²

Área de Pintura na rua = 4.599,60 – 613,28 = 3.986,32 m²

Área Total de Pintura na rua = 3.986,32 x 2 = 7.972,64 m²

Área Total todos os trechos = 32.351,53 + 7.972,64 = 40.324,17 m²

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

117

71.1.2. RECAPEAMENTO em: CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm para os trechos 6 e 7 e capa de 5cm para os demais trechos, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Trechos 1,2,3,4 e 5

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $2.560,45 \times 0,40 \times 2 = 2.048,36 \text{ m}^2$

Área da Capa de rua = Extensão (m) x Largura (m) – canteiros (m²) – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[431,45 \times 17,00 + 373,30 \times 25,00 + 143,60 \times 15,00 + 1.555,60 \times 10,00 + 56,50 \times 8,00 - 429,26 - 2.048,36] = 34.399,89 - 2.048,36 = 32.351,53 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $32.351,53 \times 0,05 = 1.617,58 \text{ m}^3$

Vomune Total de CBUQ capa = $1.617,58 \text{ m}^3$

Trecho 6 e 7

Área das sarjetas = Extensãc (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = $766,60 \times 0,40 \times 2 = 613,28 \text{ m}^2$

Área da Capa de rua = Extensão (m) x Largura (m) – área das sarjetas = $[250,30 \times 6,00 + 516,30 \times 6,00 - 613,28] = 4.599,60 - 613,28 = 3.986,32 \text{ m}^2$

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $3.986,32 \times 0,03 \times 2 = 239,18 \text{ m}^3$

Volume Total de CBUQ capa e binder = $239,18 \text{ m}^3$

Volume da capa = Volume de binder = $239,18 : 2 = 119,59 \text{ m}^3$

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $1.856,76 \times 2,400 = 4.456,22 \text{ T}$

71.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = $1.617,58 + 119,59 = 1.737,17 \text{ m}^3$

71.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = $119,59 \text{ m}^3$

71.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = $1.856,76 \text{ m}^3$

71.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $1.856,76 \times 11,40 = 21.167,06 \text{ m}^3 \times \text{km}$

71.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 10 unidades


Alexandre Manoel de Araújo 118
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DAS MALVINAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

72. RUA OLINDINA PEDRO SANTOS

TRECHO: RUA DAS UMBURANAS/RUA JOSÉ HONÓRIO DA SILVA

72.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

72.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 12 + 5,00 = 12 x 20 + 5,00 = 245,00 m

Trecho 02 = 0 a 14 + 4,45 = 14 x 20 + 4,45 = 284,45 m

Total = 529,45 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 529,45 x 7,00 = 3.706,15 m²

72.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

72.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

72.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 529,45 x 7,00 = 3.706,15 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 529,45 x 0,40 x 2 = 423,56 m²

Área de Pintura na rua = 3.706,15 – 423,56 = 3.282,59 m²

Área Total de Pintura na rua = 3.282,59 x 2 = 6.565,18 m²

72.1.1.2.Bocas de Rua Áreas:

- a) Rua Alcebiades Avelino de Medeiros

Lado Direito = Lado Esquerdo = 3 x 8,00 x 2 = 48,00 m²

Total = 48,00 m²

- b) Rua Nereu Gusmão Bastos

Lado Direito = Lado Esquerdo = 3 x 8,00 x 2 = 48,00 m²

Total = 48,00 m²

- c) Rua Fábio de Sousa Oliveira

Lado Direito = 3 x 8,00 x 1 = 24,00 m²

Total = 24,00 m²

Área Total de Bocas de Rua = 120,00 m²

Área das sarjetas nas bocas de rua = Extensão(m) x largura(m) x nº de sarjetas = 3,00 x 0,40 x 2,00 x 5 = 12,00 m²

Área nas bocas de rua = 120,00 – 12,00 = 108,00 m²

Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área total nas bocas de rua = 108,00 x 2 = 216,00 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 6.565,18 + 216,00 = 6.781,18 m²

72.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:


 Alexandre Manoel de Araújo 119
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = $529,45 \times 0,40 \times 2 = 423,56$ m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = $[529,45 \times 7,00 - 423,56] = 3.706,15 - 423,56 = 3.282,59$ m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $3.282,59 \times 0,03 \times 2 = 196,95$ m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = **196,95 m³**

Volume da capa = Volume de binder = $196,95 : 2 = 98,47$ m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $196,95 \times 2,400 = 472,68$ T

B) Bocas de Rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua – área das sarjetas das bocas de rua

Área de asfalto das bocas de ruas = área total de bocas de rua (3m) x nº de entradas x 2 sarjetas por entrada x 0,40

Área da sarjeta das bocas de rua = $120,00 - 12,00 = 108,00$ m²

Volume de CBUQ bocas binder e capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = $108,00 \times 0,03 \times 2 = 6,48$ m³

Volume Total de CBUQ das bocas binder e capa = **6,48 m³**

Volume da capa = $6,48 : 2 = 3,24$ m³

Volume de binder = $6,48 : 2 = 3,24$ m³

Peso Total de CBUQ das bocas capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = $6,48 \times 2,400 = 15,55$ T

72.1.2.1. Volume Total de CBUQ capa = $98,47 + 3,24 = 101,71$ m³

72.1.2.2. Volume Total de CBUQ binder = $98,47 + 3,24 = 101,71$ m³

72.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = $196,95 + 6,48 = 203,43$ m³

72.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = $203,43 \times 8,40 = 1.708,81$ m³ x km

72.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 1 unidade

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG^o CIVIL

120



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO DO MONTE SANTO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

73. RUA ANTONIETA CAVALCANTE

TRECHO: RUA MARIA RRUDA DE FIGUEIREDO/RUA CARNEIRO DA CUNHA

73.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

73.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 17 + 9,00 = 17 x 20 + 9,00 = 349,00 m

Total = 349,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 349,00 x 10,00 = 3.490,00 m²

73.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

73.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

73.1.1.1. Área da rua: Considerando 1 aplicação: capa

Área da rua = Extensão (m) x largura (m) = 349,00 x 10,00 = 3.490,00 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 349,00 x 0,40 x 2 = 279,20 m²

Área de Pintura na rua = 3.490,00 – 279,20 = 3.210,80 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 3.210,80 X 2 = 6.421,60 m²

RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 349,00 x 0,40 x 2 = 279,20 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [349,00 x 10,00 – 279,20] = 3.490,00 – 279,20 = 3.210,80 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 3.210,80 x 0,03 x 2 = 196,64 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 196,64 m³

Volume da capa = Volume de binder = 196,64 : 2 = 98,32 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 196,64 x 2,400 = 471,94 T

73.1.2.1. Volume Total de CBUQ binder = 98,32 m³

73.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 98,32 m³

73.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 196,64 m³

73.1.4. Transporte local de material betuminoso

Volume (m³) x Trecho (km) = 196,64 x 8,20 = 1.612,45 m³ x km

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

121

73.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 6 unidades



Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

122



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
 PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
 BAIRRO UNIVERSITÁRIO
 MEMÓRIA DE CÁLCULO

74. RUA JOÃO JULIÃO MARTINS

TRECHO: RUA ABEL COSTA/ RUA RICARDO WAGNER SILVEIRA DA PAZ

74.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

74.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 15 + 18,15 = 15 x 20 + 18,15 = 318,15 m

Trecho 02 = 0 a 8 + 1,85 = 8 x 20 + 1,85 = 161,85 m

Total = 480,00 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 318,15 x 7,00 + 161,85 x 10,00 = 3.845,55 m²

74.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

74.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

74.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 318,15 x 7,00 + 161,85 x 10,00 = 3.845,55 m²

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 480,00 x 0,40 x 2 = 384,00 m²

Área de Pintura na rua = 3.845,55 - 384,00 = 3.461,55 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 3.461,55 x 2 = 6.923,10 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 6.923,10 m²

74.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 480,00 x 0,40 x 2 = 384,00 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] - área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [318,15 x 7,00 + 161,85 x 10,00 - 384,00] = 3.845,55 - 384,00 = 3.461,55 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 3.461,55 x 0,03 x 2 = 207,70 m³

Volume Total de CBUQ capa e binder = 207,70 m³

Volume da capa = 207,70 : 2 = 103,85 m³

Volume de binder = 207,70 : 2 = 103,85 m³

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 207,70 x 2,400 = 498,48 T

74.1.2.1. Volume Total de CBUQ binder = 103,85 m³

74.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 103,85 m³


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

123



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
BAIRRO UNIVERSITÁRIO
MEMÓRIA DE CÁLCULO**

75. RUA JOSÉ GONÇALVES DE MELO

TRECHO: RUA JOÃO JULIÃO MARTINS/RUA RICARDO WAGNER SILVEIRA DA PAZ

75.0.SERVIÇOS PRELIMINARES

75.0.1.Locação topográfica:

Estaqueamento:

Trecho 01 = 0 a 4 + 14,85 = 4 x 20 + 14,85 = 94,85 m

Trecho 02 = 0 a 2 + 5,70 = 2 x 20 + 5,70 = 45,70 m

Trecho 03 = 0 a 3 + 1,40 = 3 x 20 + 1,40 = 61,40

Total = 201,95 m

Área = largura(m) x extensão(m) = 94,85 X 10,00 + 45,70 x 13,00 + 61,40 X 10,00 = 2.156,60 m²

75.1. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

75.1.1. Pintura de ligação com emulsão RR-@C, inclusive aquisição e transporte:

75.1.1.1. Área da rua: Considerando 2 aplicações: binder e capa

Área da rua = Extensão (m) x Largura (m) = 94,85 X 10,00 + 45,70 x 13,00 + 61,40 X 10,00 = **2.156,60 m²**

Área das sarjetas = Extensão (m) x Largura (m) x nº de sarjetas = 201,95 x 0,40 x 2 = 161,56 m²

Área de Pintura na rua = 2.156,60 – 161,56 = 1.995,04 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 1.995,04 x 2 = 3.990,08 m²

Área Total de Pintura de Ligação = 3.990,08 m²

75.1.2. RECAPEAMENTO em CBUQ, binder de 3 cm e capa de rolamento de 3 cm, inclusive usinagem e aplicação, exclusive transporte:

A) Capa de Rua

Área da sarjeta da rua = largura(m) x quantidade de sarjetas x extensão(m) = 201,95 x 0,40 x 2 = 161,56 m²

Área da capa de asfalto = [extensão(m) x largura(m)] – área das sarjetas

Área da capa de asfalto = [94,35 X 10,00 + 45,70 x 13,00 + 61,40 X 10,00 – 161,56] = 2.156,60 – 161,56 = 1.995,04 m²

Volume de CBUQ binder e Capa = área (m²) x espessura(m) = volume (m³) = 1.995,04 x 0,03 x 2 = **119,70 m³**

Volume Total de CBUQ capa e binder= **119,70 m³**

Volume da capa = 119,70 : 2 = **59,85 m³**

Volume de binder = 119,70 : 2 = **59,85 m³**

Peso Total de CBUQ capa e binder (Toneladas) = Volume (m³) x densidade (T/m³) = 119,70 x 2,400 = **287,28 T**

75.1.2.1. Volume Total de CBUQ binder = 59,85 m³

75.1.2.2. Volume Total de CBUQ capa = 59,85 m³

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

125

75.1.3. Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibroacabadora.

Volume(m³) = 119,70 m³

75.1.4. Transporte local de material betuminoso

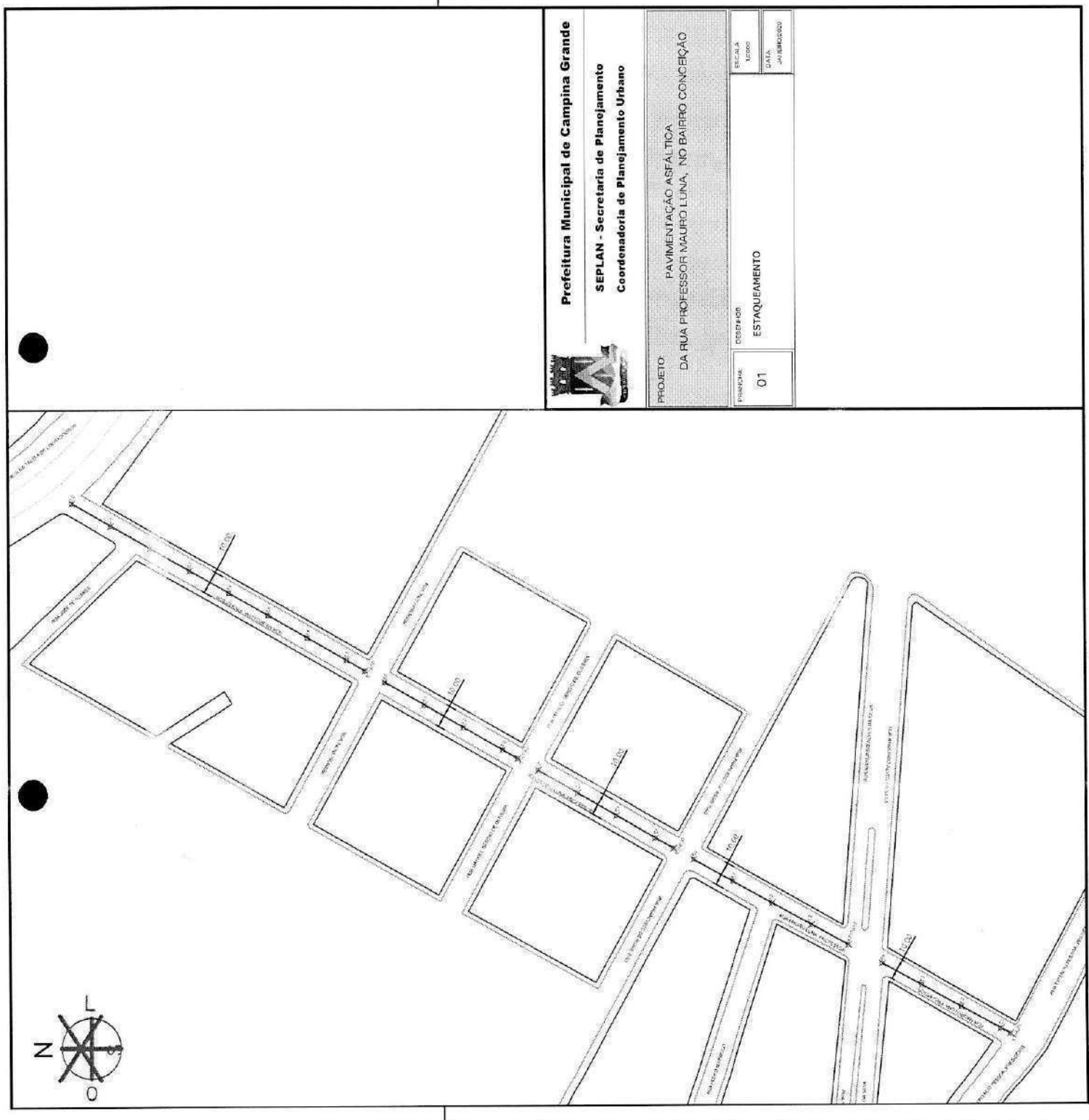
Volume (m³) x Trecho (km) = 119,70 x 7,30 = 873,81 m³ x km

75.2. Nivelamento de Poço de Visita

Total = 2 unidades


Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1

126



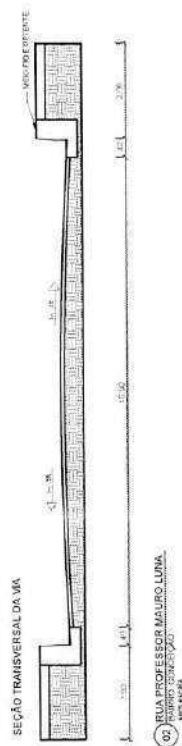
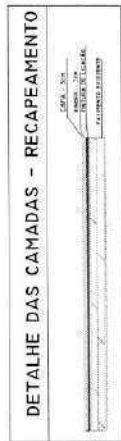
Prefeitura Municipal de Campina Grande

SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

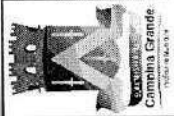
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 DA RUA PROFESSOR MAURO LUNA, NO BAIRRO CONCEIÇÃO

PROJUNTA	DESENHO	ESCALA
01	ESTAQUEAMENTO	TERRA
		DATA
		14/08/2020

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.485-1



RUA PROFESSOR MAURO LUNA,
CAMPINA GRANDE - PB

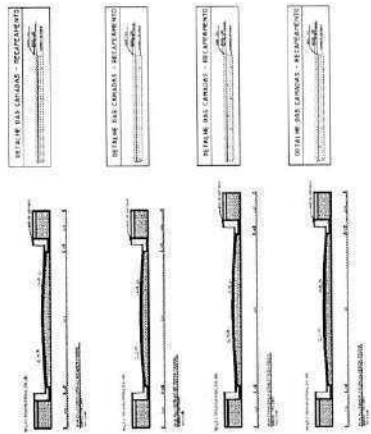
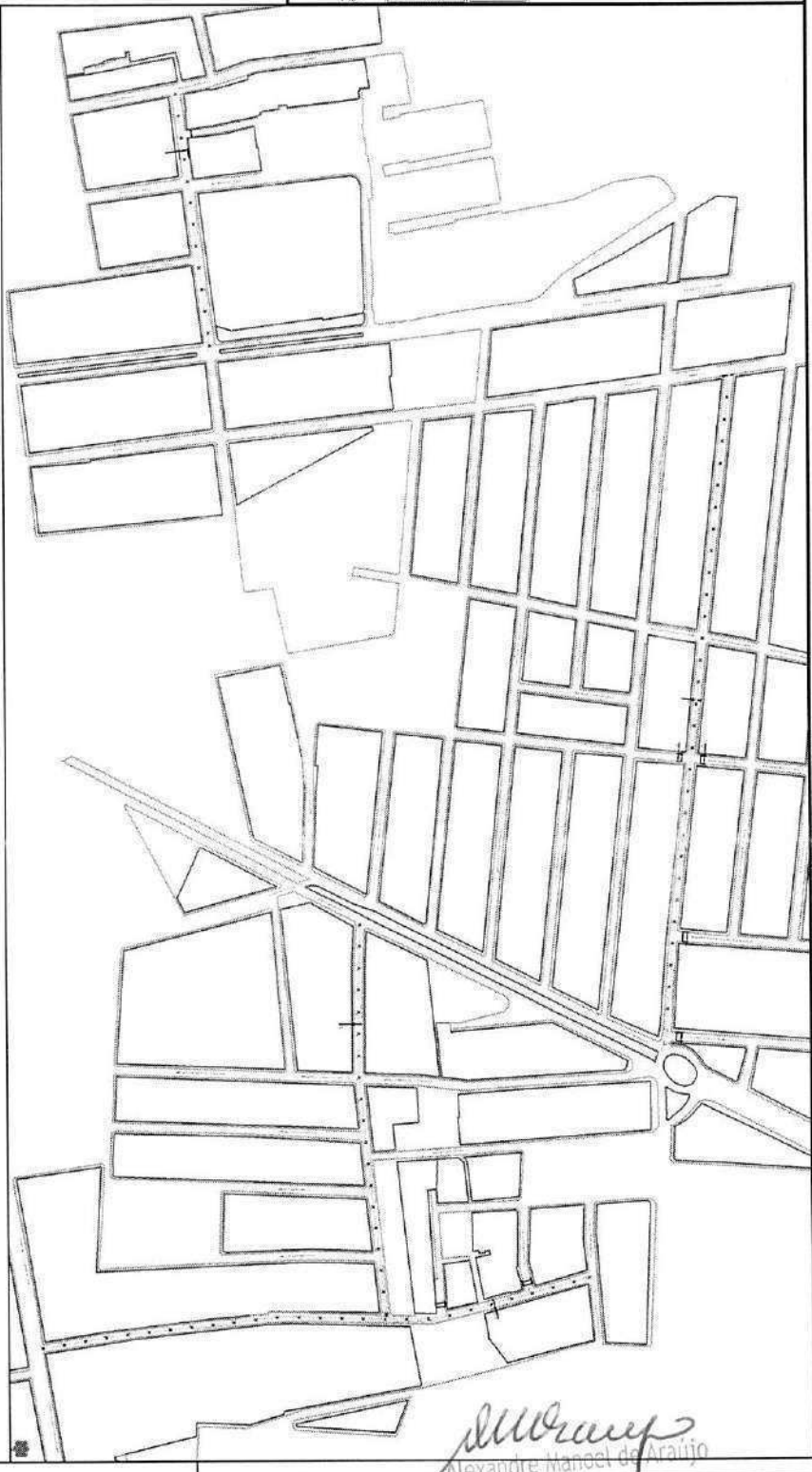
Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG Secretaria de Planejamento			PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA PROFESSOR MAURO LUNA NO BAIRRO CONCEIÇÃO
			DESENHO: SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA: -	DATA: FEVEREIRO	UNIDADE: -	

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

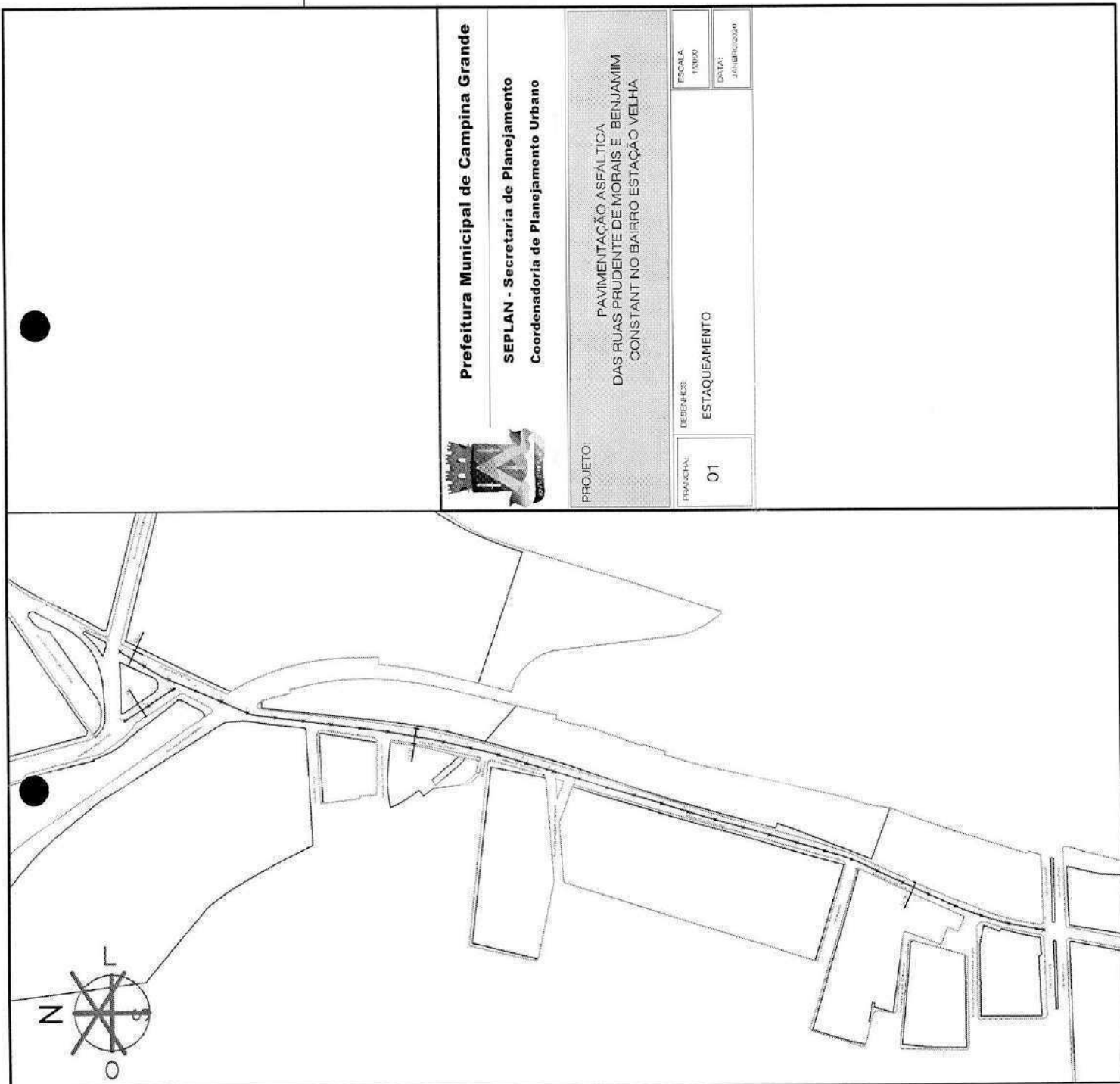
Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 DAS RUAS ALDEIAS DOVALVES DA FOCHA, FLORES DO MEI LDES
 FERRE, SAULUSTIANO BEZERRA CARVAL, FRANCISCO ERYBERTO DO REGO
 NO DISTRITO CRUZADO

ETAPA Nº	01
ESTÁGIOS	ESTABELECIMENTOS E SEÇÕES TRANSVERSAIS



Alexandre Mancel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



Prefeitura Municipal de Campina Grande

**SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano**

PROJETO:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
DAS RUAS PRUDENTE DE MORAIS E BENJAMIM
CONSTANT NO BAIRRO ESTAÇÃO VELHA

FRANCHA:

01

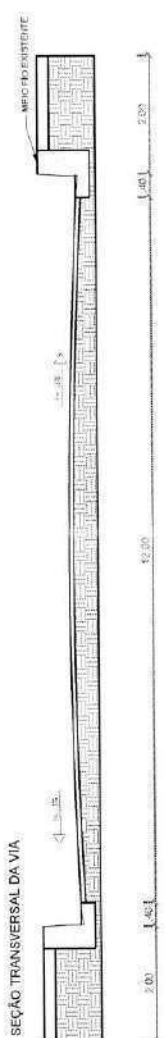
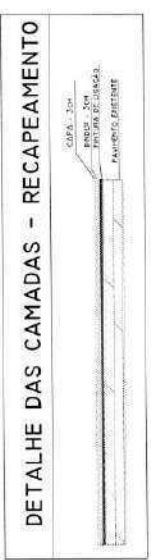
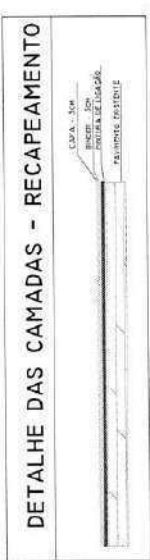
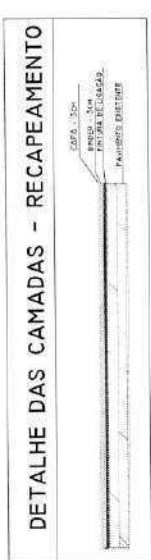
DEBENEFIC:

ESTAQUEAMENTO

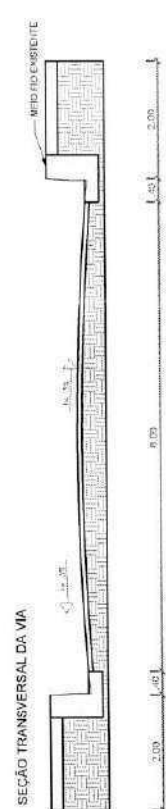
ESCALA:
1/2000

DATA:
JANHEIRO/2020

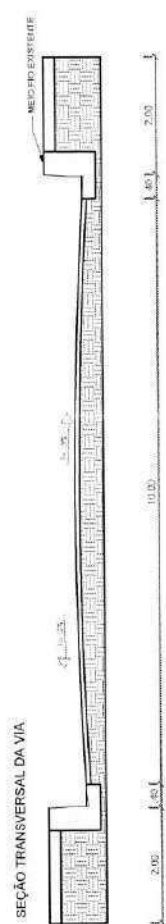
Alexandre Manoel de Araújo
Alexandre Manoel de Araújo
ENGº CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



01 RUA PRUDENTE DE MORAIS
BAIRRO ESTACÇÃO VELHA
sem escala



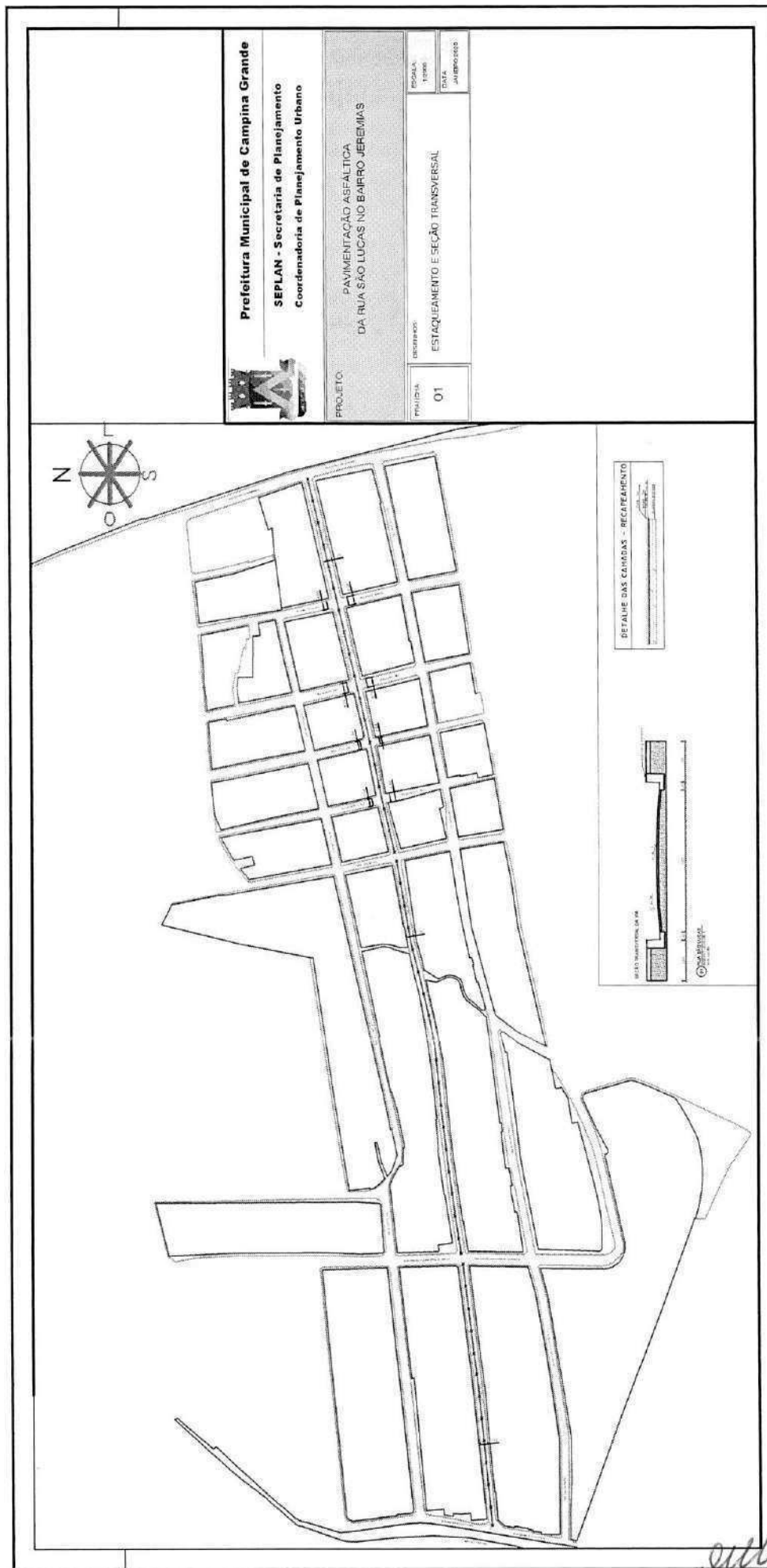
02 RUA PRUDENTE DE MORAIS
BAIRRO ESTACÇÃO VELHA
sem escala



03 RUA BENJAMIM CONSTANT
BAIRRO ESTACÇÃO VELHA
sem escala

<p>Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG</p> <p>Secretaria de Planejamento</p>	<p>ESCALA:</p>	<p>PROJETO:</p>
	<p>DATA:</p> <p>JAN/2020</p> <p>FRANQUISA:</p> <p>UNICA</p>	<p>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS PRUDENTE DE MORAIS E RUA BENJAMIM CONSTANT NO BAIRRO ESTACÇÃO VELHA</p> <p>DESENHO:</p> <p>SEÇÕES TRANSVERSAIS</p>

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

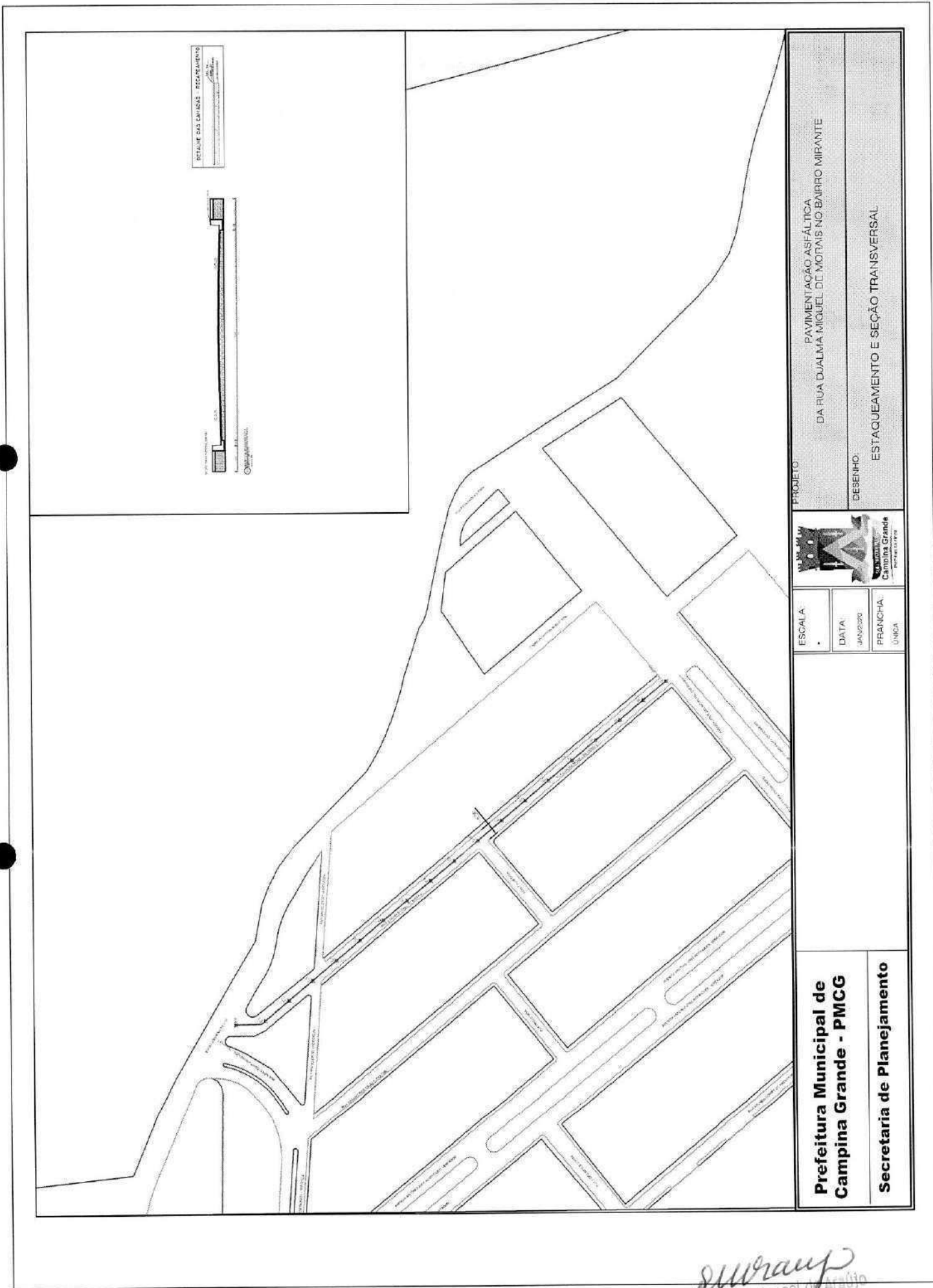


Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA SÃO LUCAS NO BAIRRO JEREMIAS

PRIMEIRA	01	REVISÃO	ESTRUTURAMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL
FECHA	1999	DATA	JAN/2000

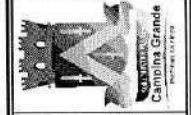
Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.935-1



DETALHE DAS CAVANAS - RECALCAMENTO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DJALMA MIGUEL DI MOTTIS NO BAIRRO MIRANTE

DESENHO: ESTAQUEAMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL



ESCALA: 1:100

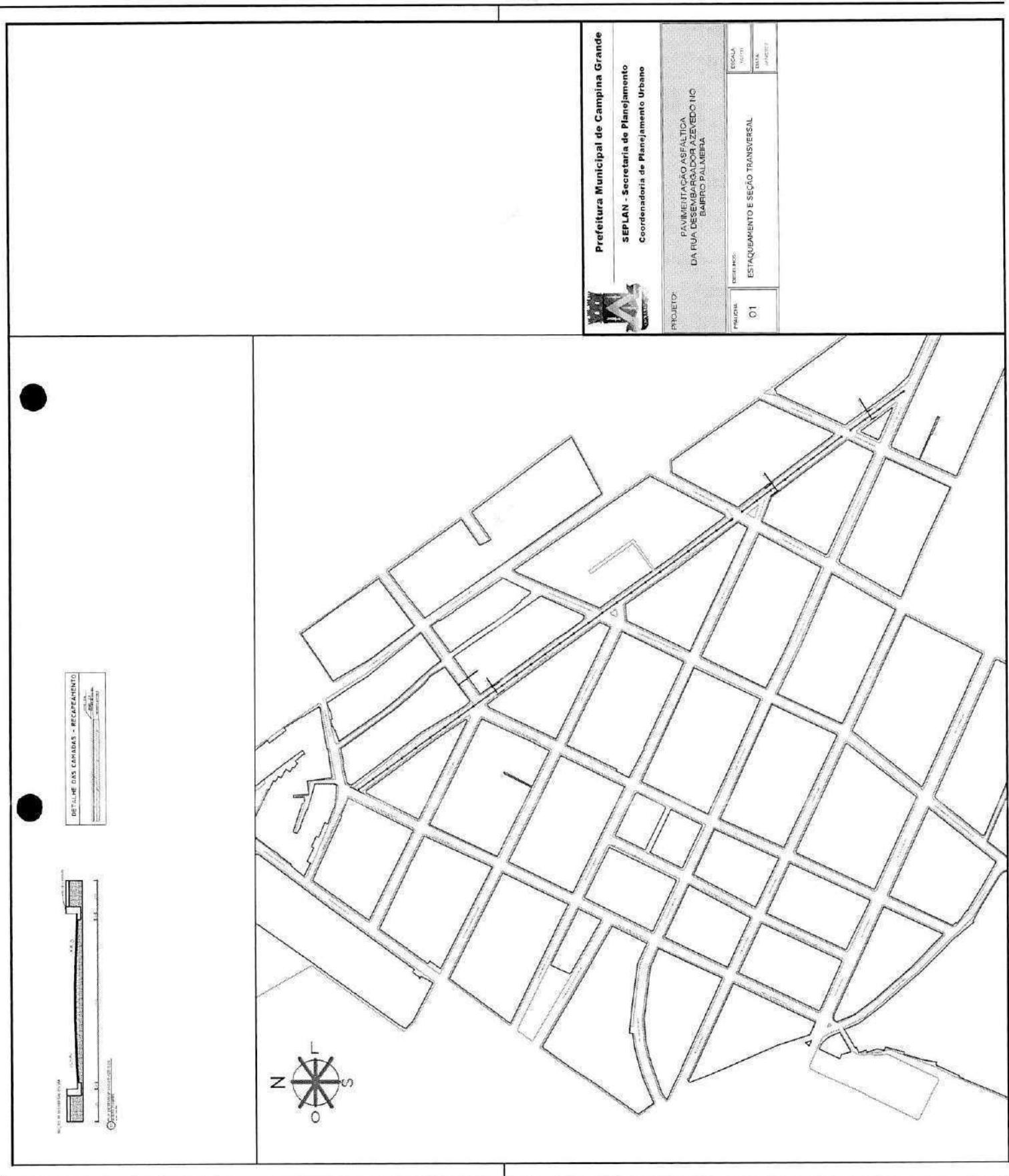
DATA: JUN/2020

FRANCHA: ÚNICA

Prefeitura Municipal de Campanha Grande - PMCG

Secretaria de Planejamento

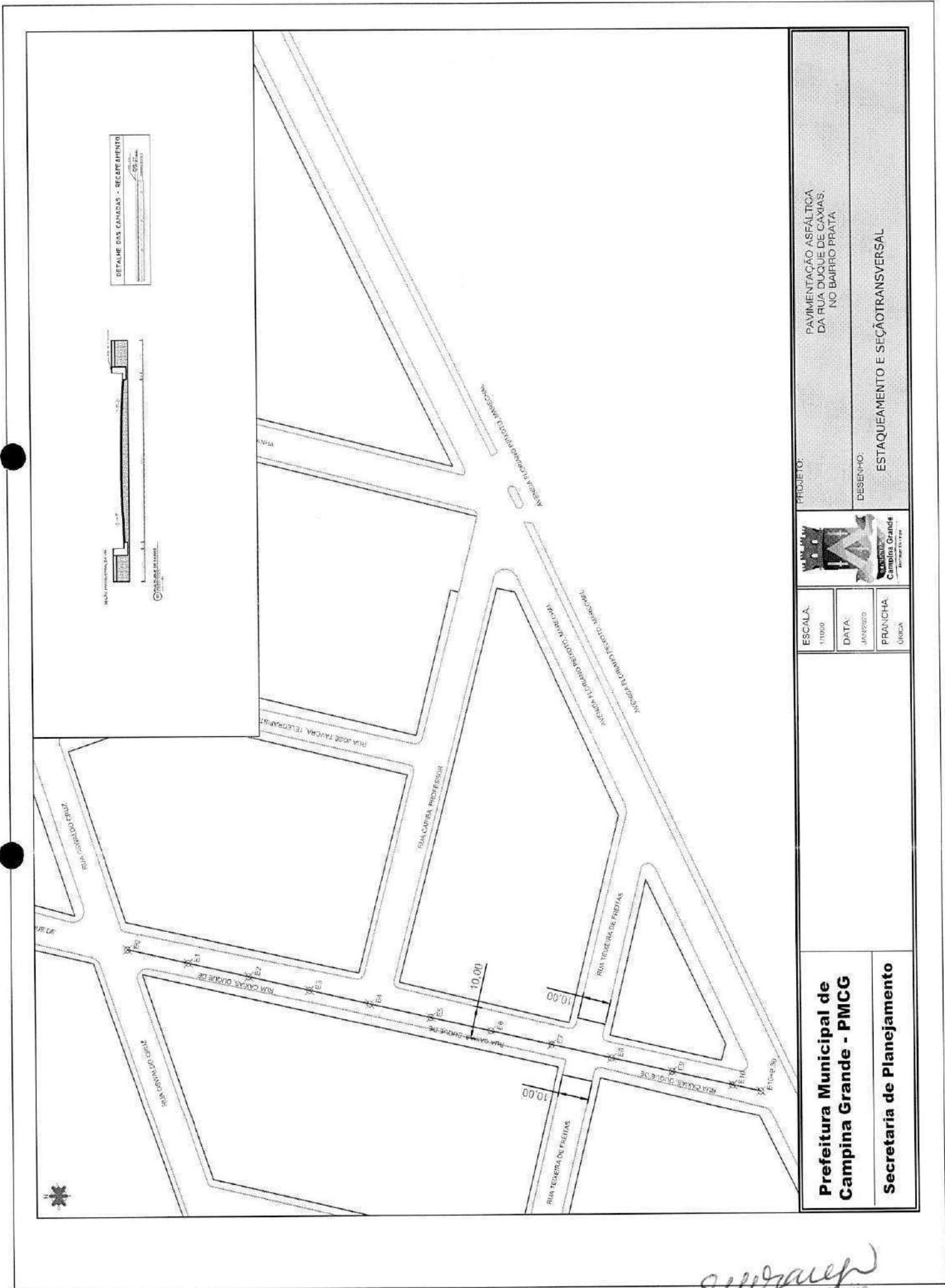
Alexandre Manoel da Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.995-1



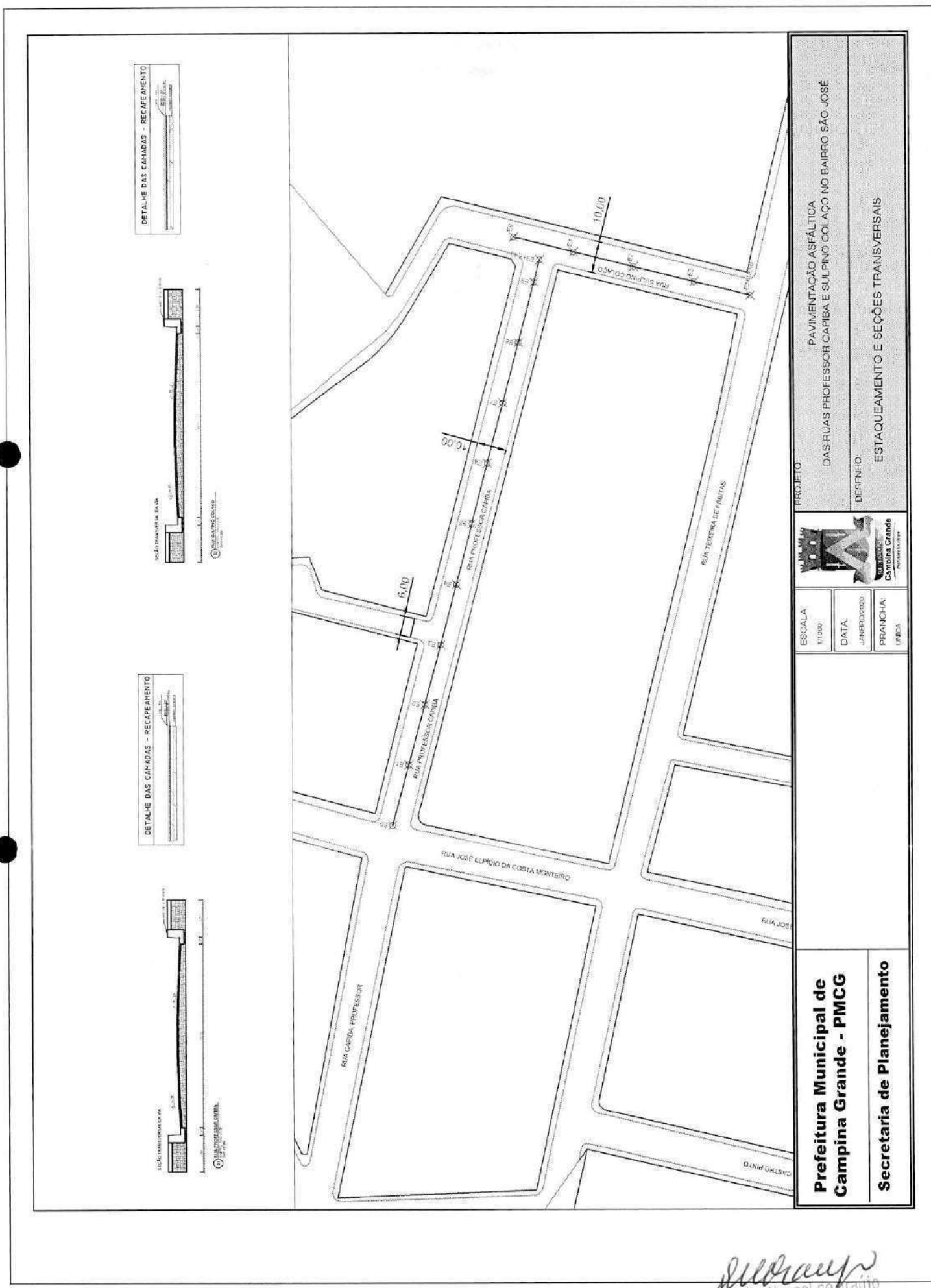
Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DESEMBARGADOR AZEVEDO NO BARRIO PALMEIRA

ESCALA:	1:1000
DATA:	14/07/2021
DESCRIÇÃO:	ESTABELECIMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL
PROJETO:	01



Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS PROFESSOR CAPIBA E SÍLPIO COLAÇO NO BAIRRO SÃO JOSÉ

DESENHO: ESTAQUEAMENTO E SEÇÕES TRANSVERSAIS



ESCALA: 1:1000

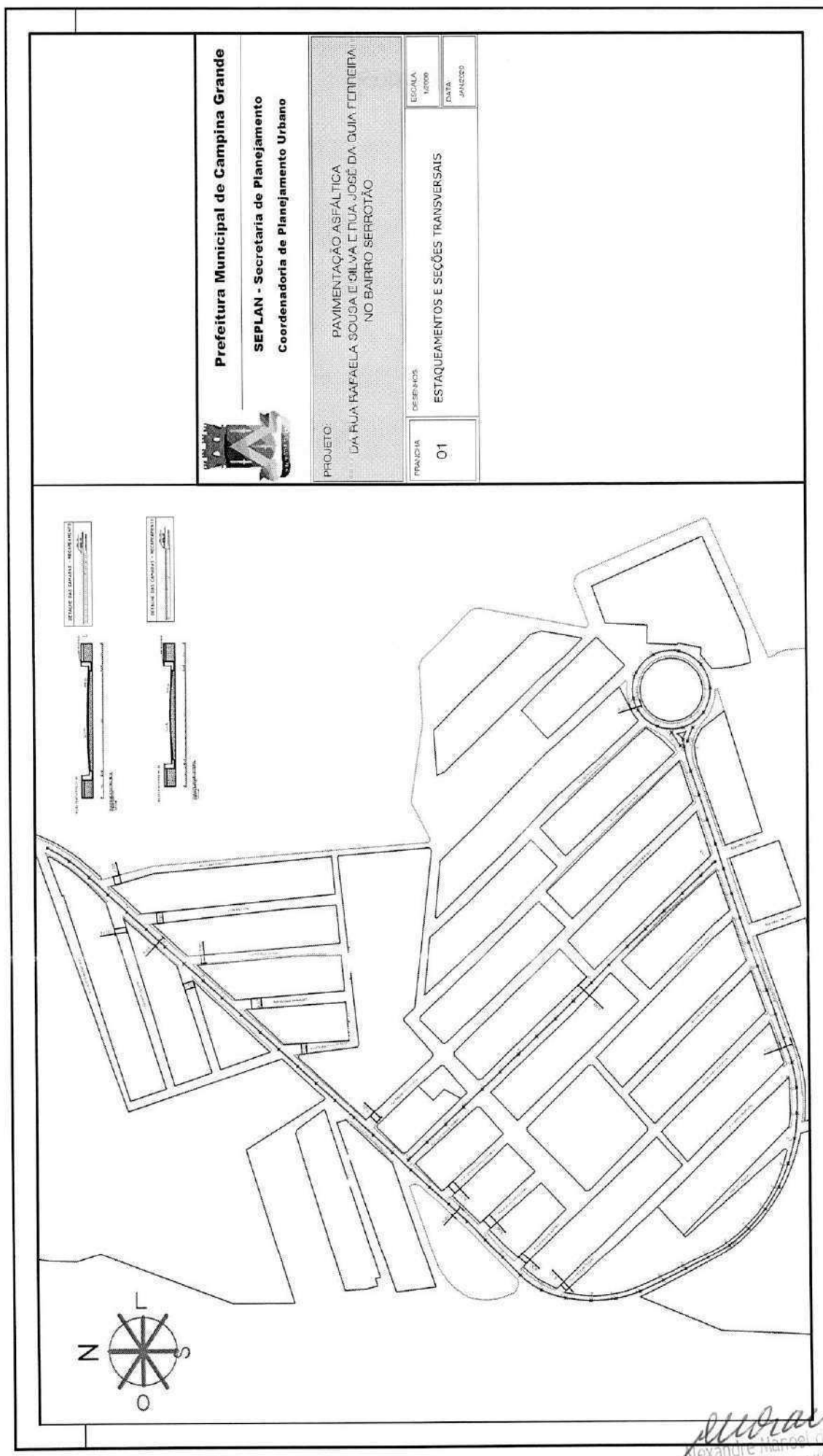
DATA: 14/07/2020

PRANCHAS: 1/01

Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG

Secretaria de Planejamento

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.385-1

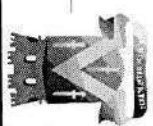
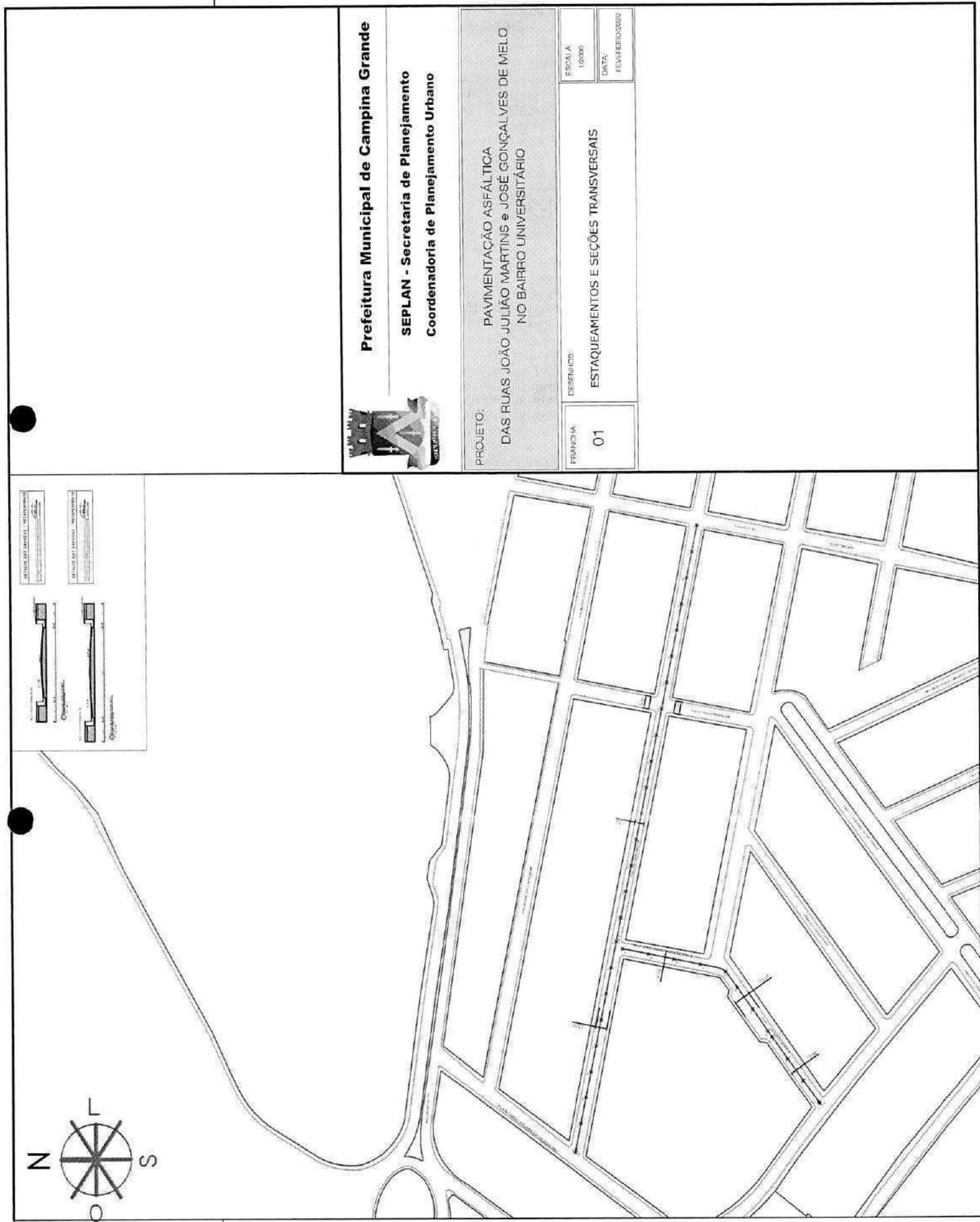


Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA RAFAELA SOUSA E SILVA E RUA JOSÉ DA OUIA FERREIRA NO BAIRRO SERROTÃO

FRANCA	DESENHOS	ESCALA	DATA
01	ESTAQUEAMENTOS E SEÇÕES TRANSVERSAIS	1:10000	AVANÇADO

Alexandre Manoel Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 DAS RUAS JOÃO JULIANO MARTINS e JOSÉ GONÇALVES DE MELO
 NO BAIRRO UNIVERSITÁRIO

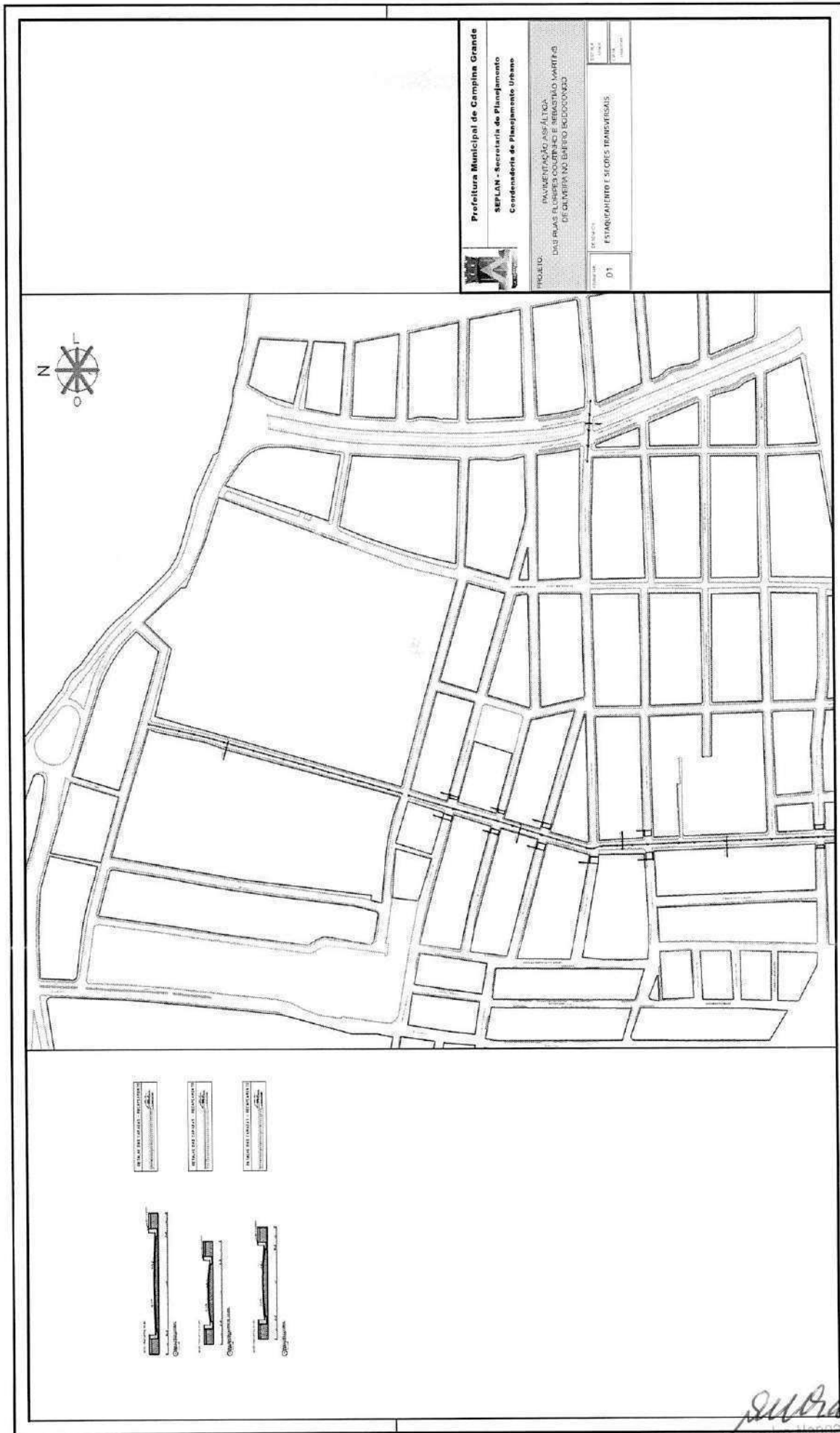
DESENHOS: ESTAQUEAMENTOS E SEÇÕES TRANSVERSAIS

FRANQUIA: 01

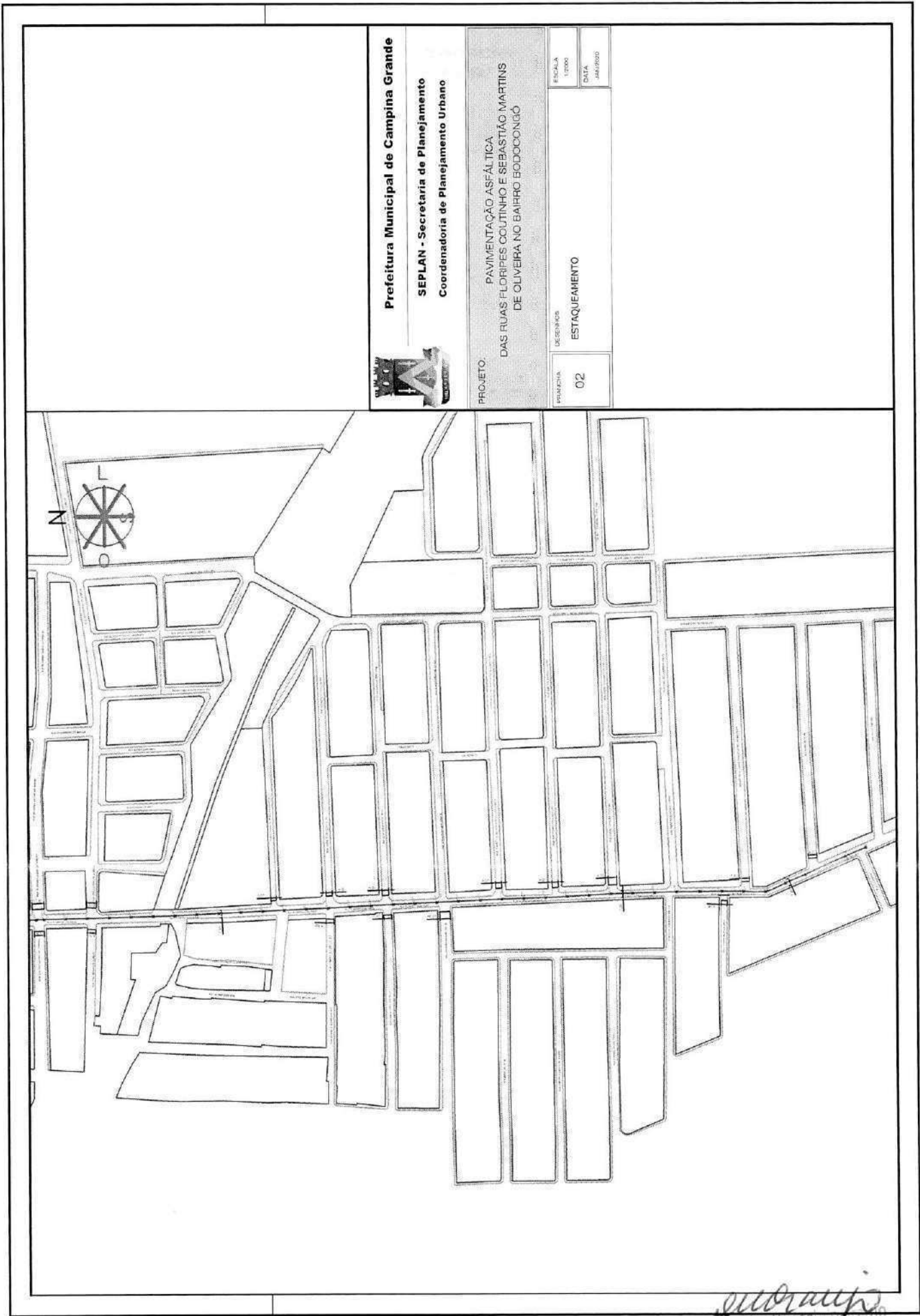
ESCALA: 1/2000

DATA: FEVEREIRO/2020

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



Subscrevo
 Alexandre Manoel Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



Prefeitura Municipal de Campina Grande

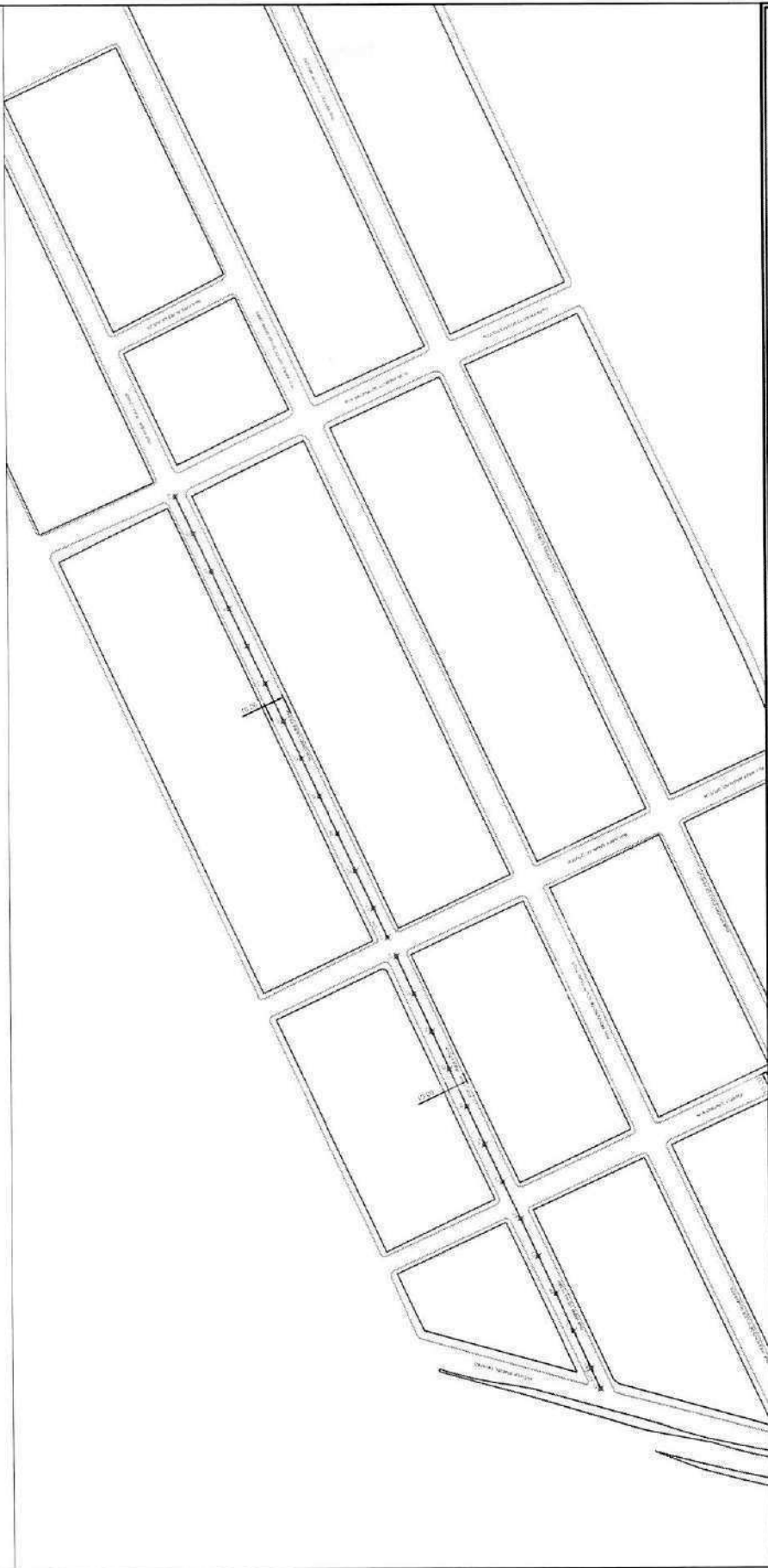
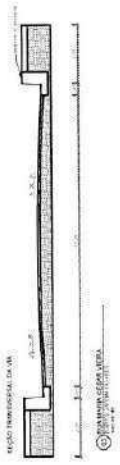
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO:
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 DAS RUAS FLORIPES COLITINHO E SEBASTIÃO MARTINS
 DE OLIVEIRA NO BAIRRO EDUCACIONÓ

ESCALA	1:2000
DATA	Jul/2020
ORÇAMENTO	02
ESTÁGIO	ESTAQUEAMENTO

Alexandre Manoel de Souza
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

DETALHE DAS CAMADAS - RECAPAMENTO



PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA VIEIRA CESAR NO BAIRRO JARDIM TAVARES
DESENHO:	ESTAQUEAMENTO E SEÇÕES TRANSVERSAIS

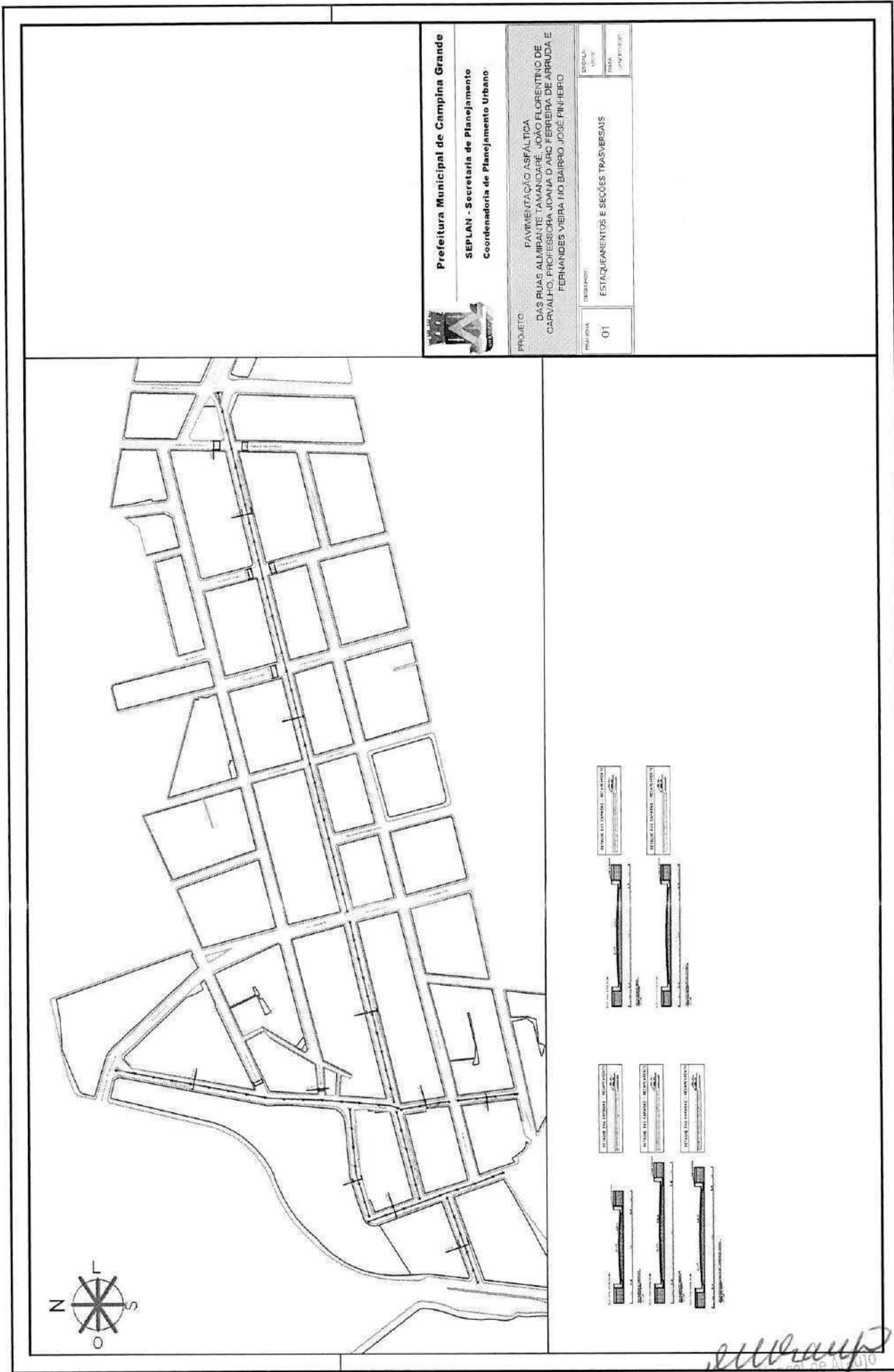


ESCALA:	-
DATA:	JAN/2020
PRÁTICA:	UNICA

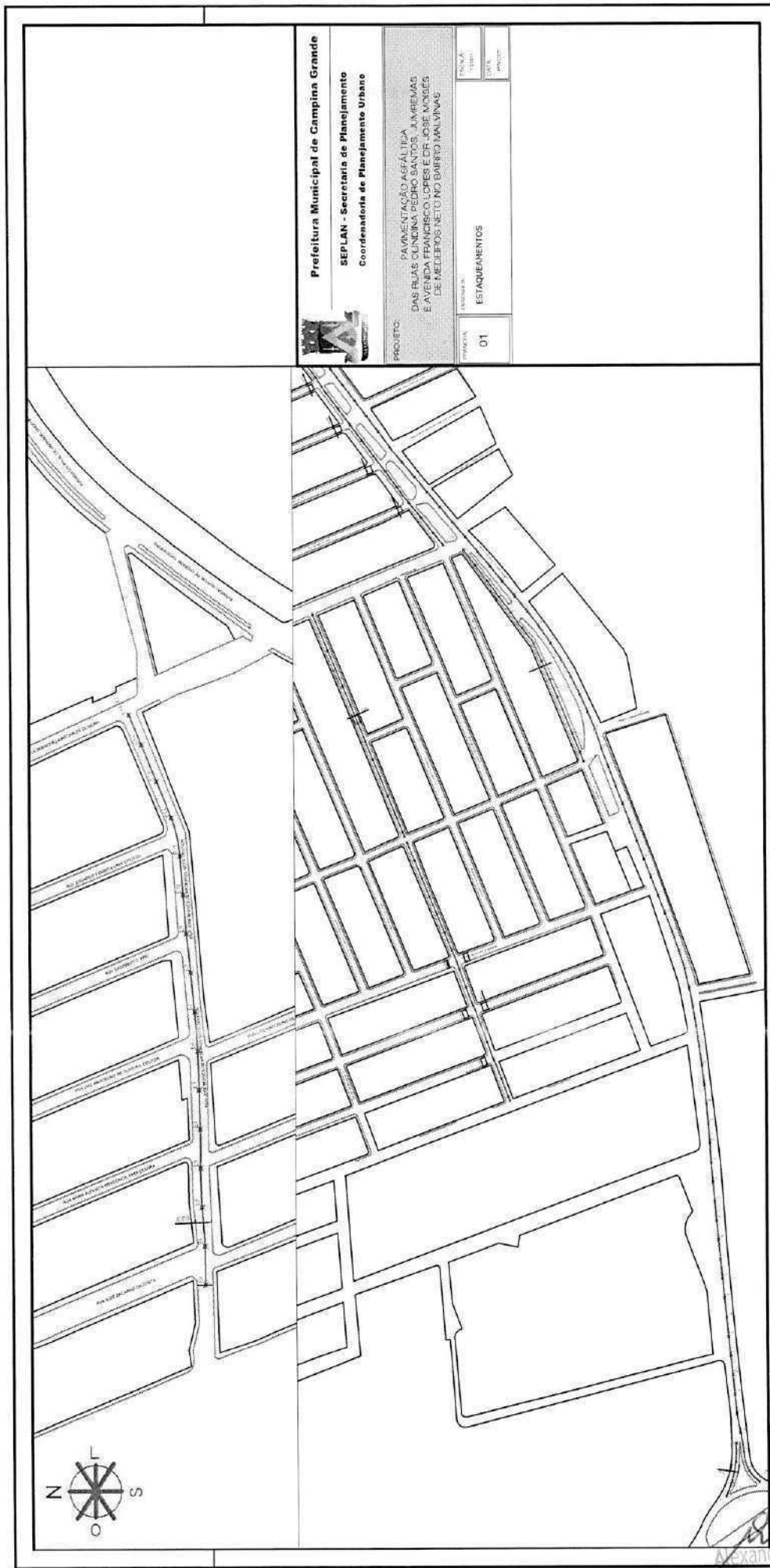
**Prefeitura Municipal de
Campina Grande - PMCG**

Secretaria de Planejamento

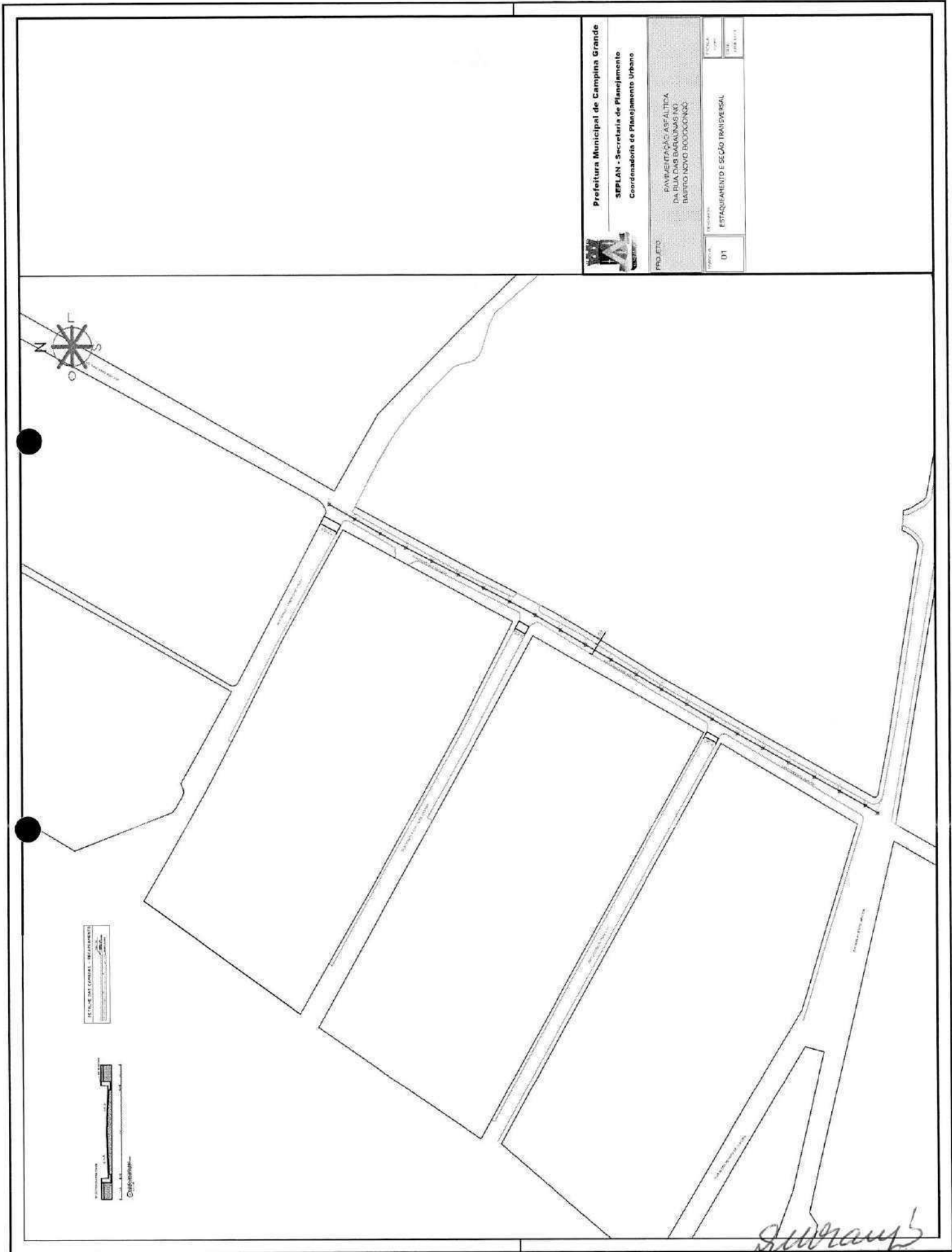
Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



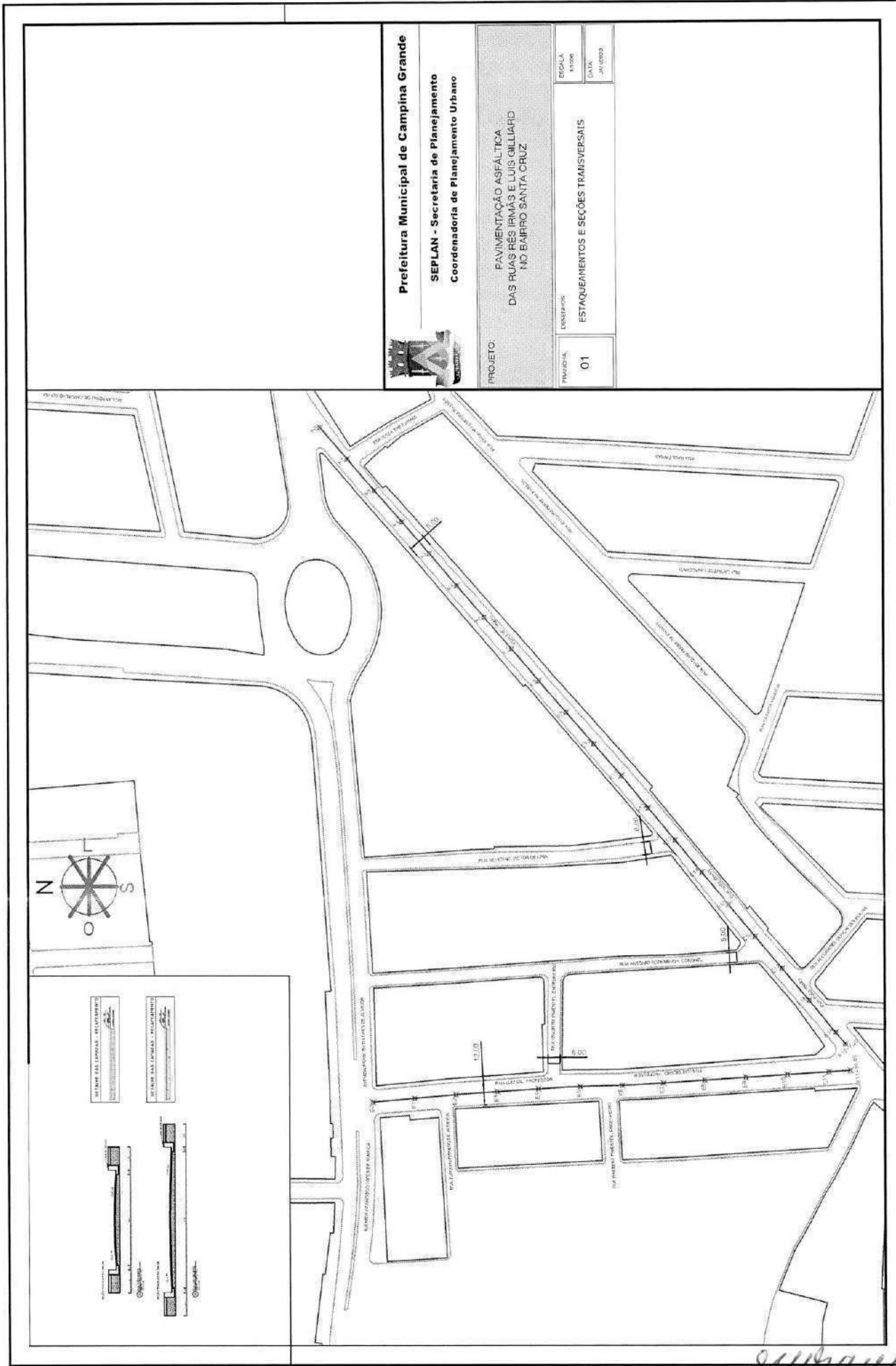
Alexandre Manoel de M. 2010
ENG° CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 120.510.925-1



Alexandre Manoel de Araujo
 Alexandre Manoel de Araujo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



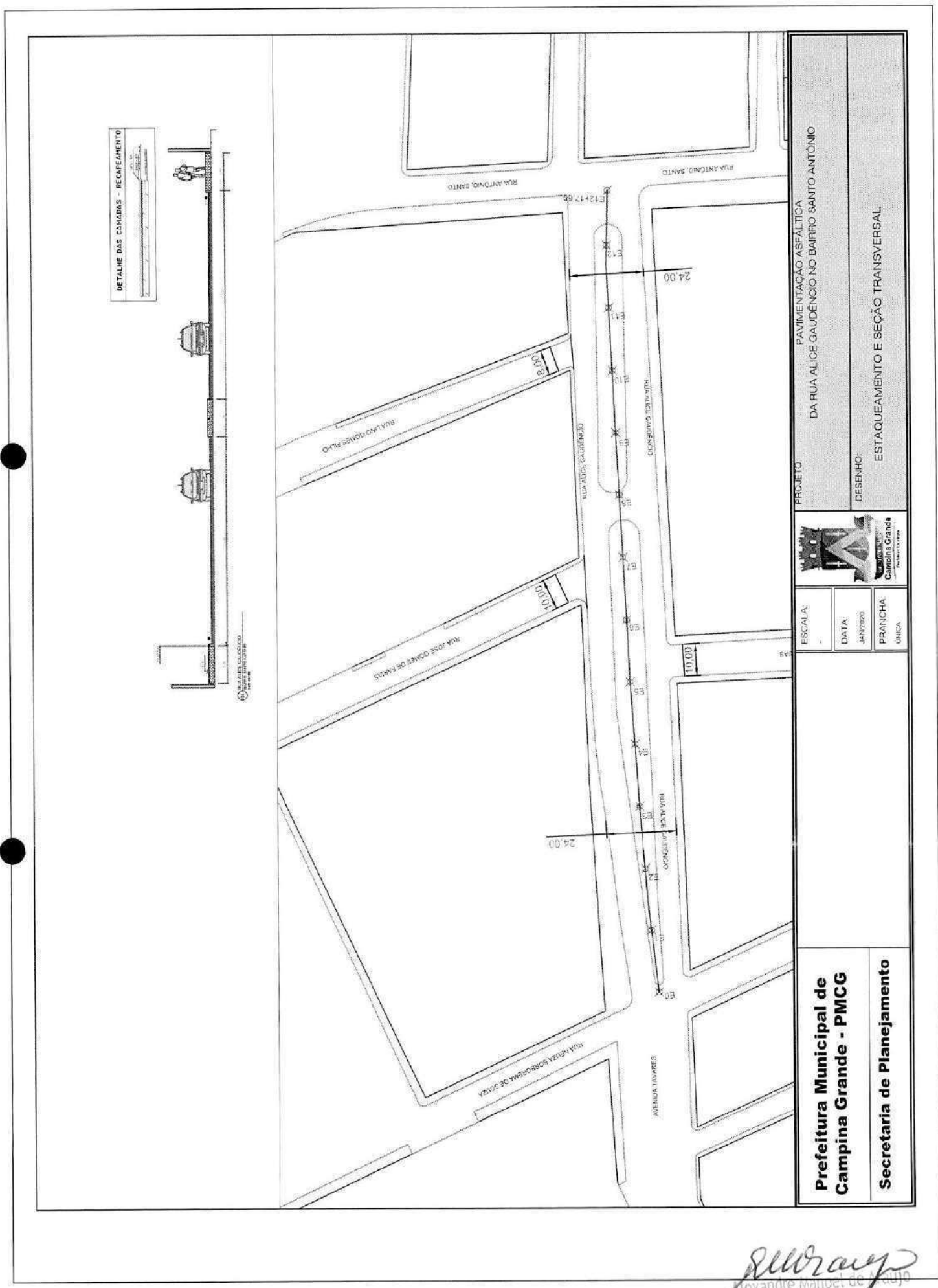
Prefeitura Municipal de Campina Grande

SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS RÉS IRMÃS E LUIS GILLIARD NO BAIRRO SANTA CRUZ

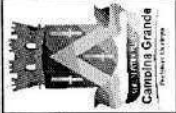
PRINCÍPIA	01	ESCALA	1:1000
ENFERMOS		DATA	JAN/2020
ESTAQUEamentos E SEÇÕES TRANSVERSAIS			

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.85-1



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DA RUA ALICE GAUDÊNCIO NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO

DESENHO: ESTAGUEAMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL



ESCALA: -

DATA: JUN/2020

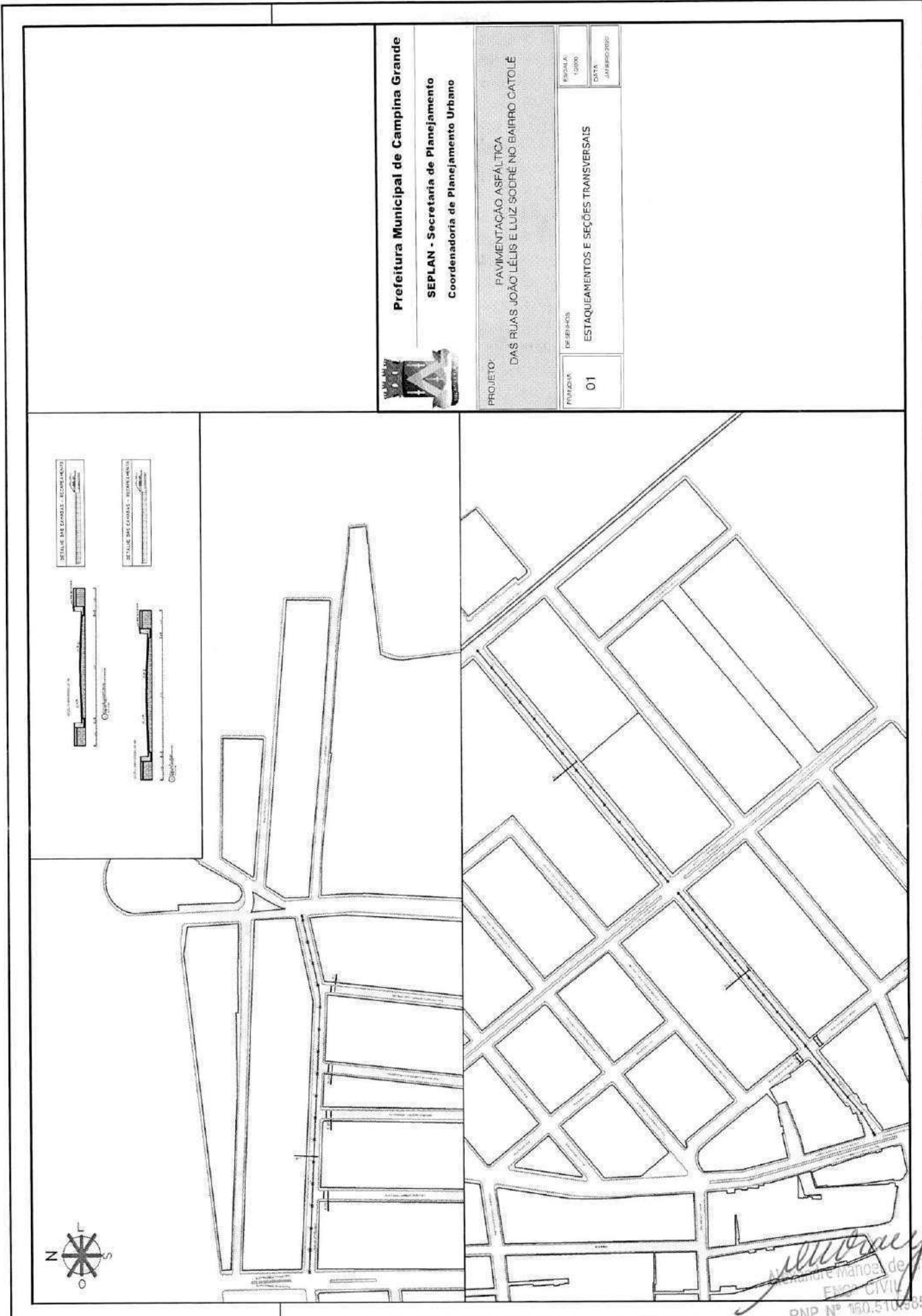
PRANCHETA: ÚNICA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

**Prefeitura Municipal de
Campina Grande - PMCG**

Secretaria de Planejamento

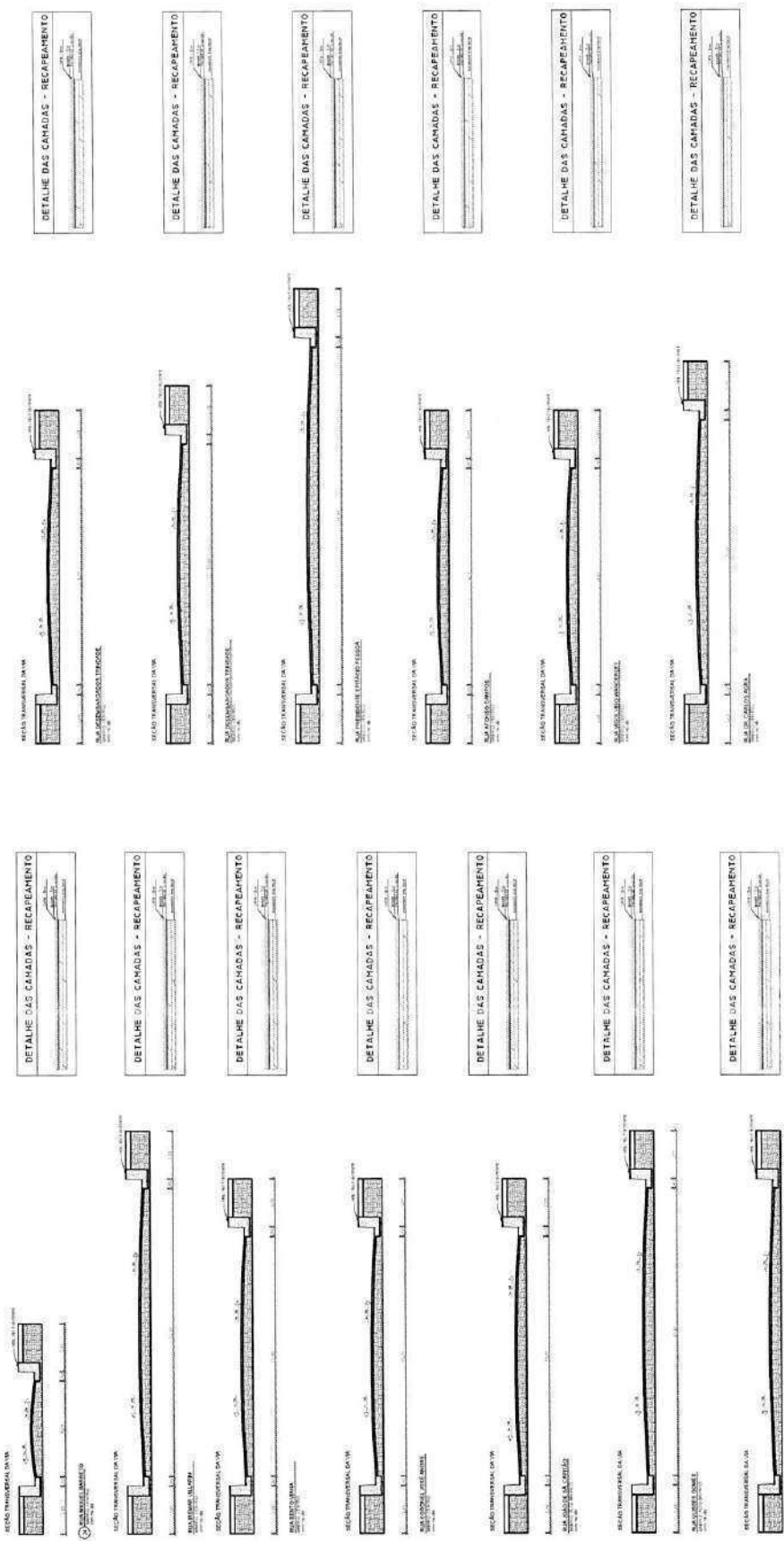
Alexandre Manoel de Araújo
ENG° CIVIL
RNP Nº 160.510.985-1



Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
Coordenadoria de Planejamento Urbano

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 DAS RUAS JOÃO LÉLIS E LUIZ SODRÉ NO BAIRRO CATOLÉ

PRIMEIRA	DE SEBHOIS	ESCALA:	1:5000
01			DATA:
		ESTAQUEAMENTOS E SEÇÕES TRANSVERSAIS	
			JAN/2020



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DAS RUAS MIGUEL BARRETO, IREMAR VILLARIM, BENTO VIANA, JOSÉ BONIFÁCIO, JOSÉ ANDRÉ, CAPITÃO JOÃO DE SA ULISSES GOMES, DESEMBARGADOR TRINDADE, PRES. EPITÁCIO PESSOA, AFONSO DAMPUS E WOOD VINO WANDERLEY, RUA DR. CARLOS AGRAE LUISSES GOMES NO BARRIO CENTRO

DESENHO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

ESCALA: 1:50

DATA: JUN/2020

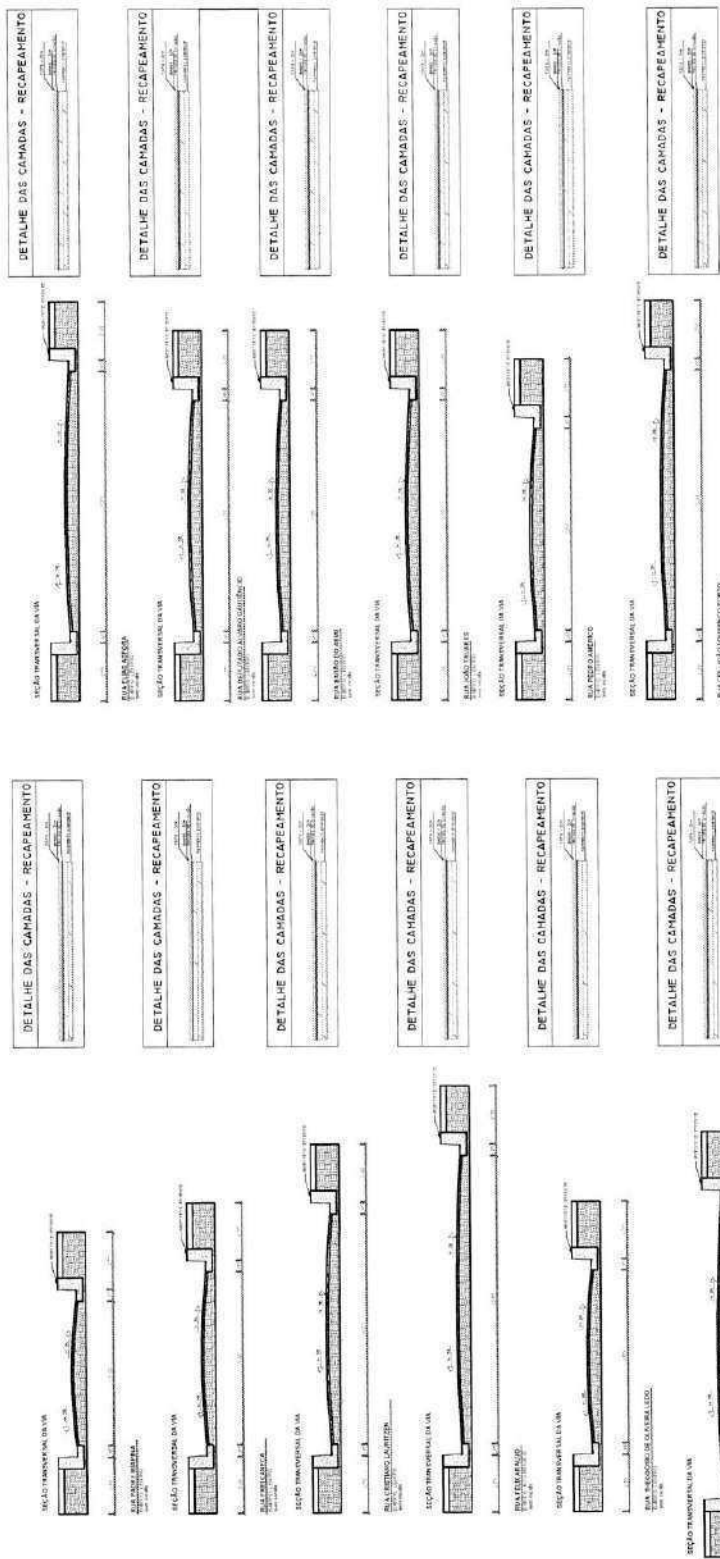
PRANCHAS: ÚNICA

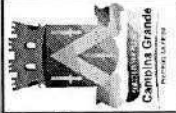


Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG

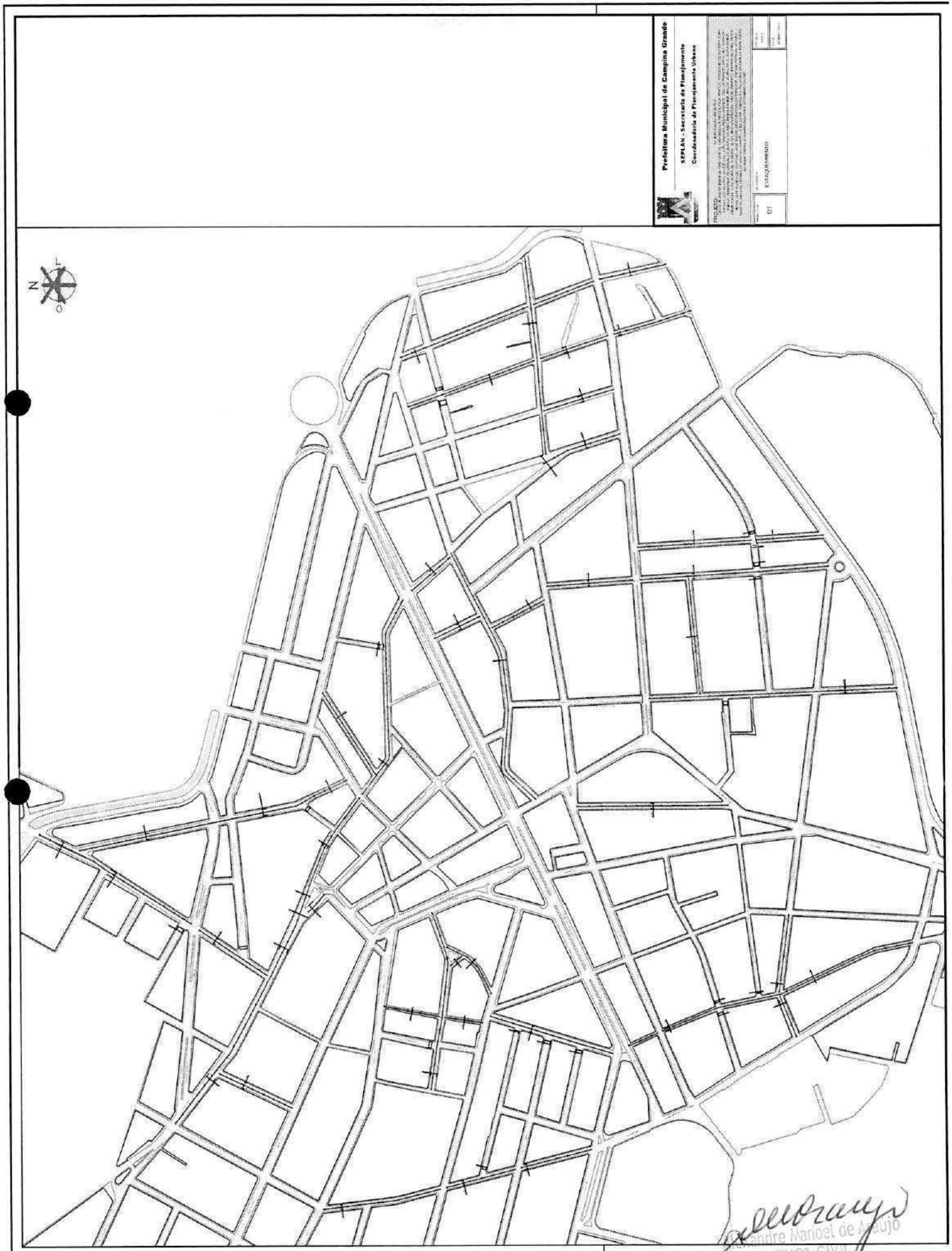
Secretaria de Planejamento

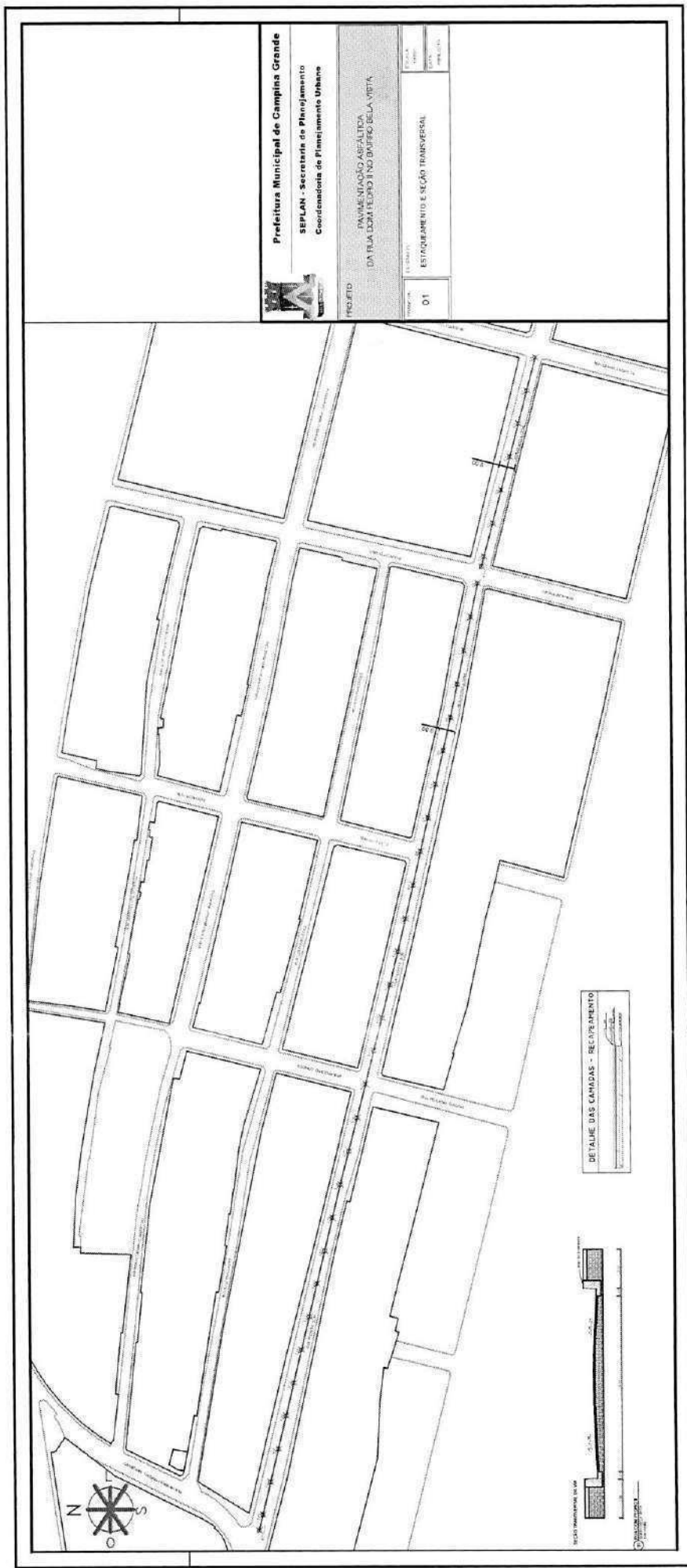
Alexandre Manoel de Araújo
 ENG. CIVIL
 RNP Nº 160.510.365-1



Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG Secretaria de Planejamento		 Campina Grande <small>POR UM BOM FUTURO</small>	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS PADRE IBIRAPUA, FREI CAEAGA, CRISTIANO LAURITZEN FELIX ARAUJO, THEODOSIO DE OLIVEIRA LEDO, ELIAS ASFORA, DEPUTADO ALVARO GAUDÊNCIO, BARRÃO DO ABIAI, JOÃO TAVARES, PEDRO AMÉRICO, CEL. JOÃO LOURENÇO PORTO E CRISTOVÃO COLOMBO NO BAIRRO CENTRO		DESENHO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	
ESCALA: 1:50	DATA: JUN/2020	PRATICA: ÚNICA	

Alexandre Mancel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1





Prefeitura Municipal de Campina Grande
SEPLAN - Secretaria de Planejamento
 Coordenação de Planejamento Urbano

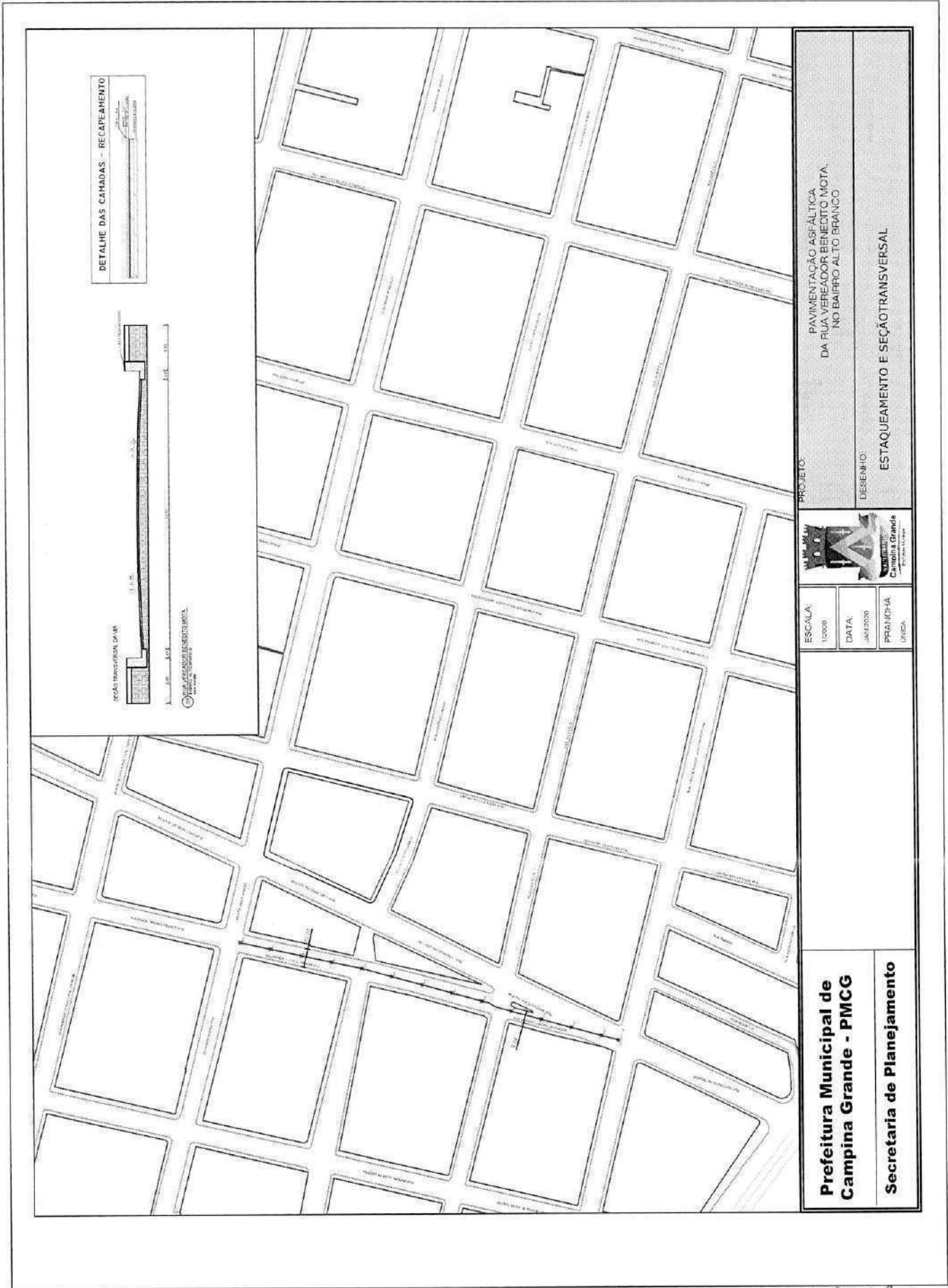
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTADA DA RUA DOM PEDRO II DO BARRIO BELLA VISTA


01 ESTACIONAMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL

DETALHE DAS CAMADAS - RECAPAMENTO



Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR BENEDITO MOTA, NO BAIRRO ALTO BRANCO	
DESEMI-1005 ESTAQUEAMENTO E SEÇÃO TRANSVERSAL	
	
ESCALA: 1:10000	DATA: 14/03/2020
PRIMEIRA UNIDADE	
Prefeitura Municipal de Campina Grande - PMCG Secretaria de Planejamento	

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.500.985-1



Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

TRAMITA - Sistema de Tramitação de Processos e Documentos

RECIBO DE PROTOCOLO

O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba certifica que em 21/05/2020 às 14:50:30 foi protocolizado o documento sob o N° 32795/20 do Aviso da Licitação nº 00010/2020 referente ao exercício de , exercício 2020, referente a(o) Secretaria de Obras e Serviços Urbanos de Campina Grande, mediante o recebimento de informações/arquivos eletrônicos encaminhados por Jordan Brunno de Souza Lima.

Jurisdicionado: Secretaria de Obras e Serviços Urbanos de Campina Grande

Número da Licitação: 00010/2020

Modalidade: Concorrência

Tipo do Objeto: Obras e Serviços de engenharia

Valor Estimado: R\$ 18.358.507,01

Objeto: EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NOS BAIRROS: CENTRO, BELA VISTA, ALTO BRANCO, CONCEIÇÃO, ESTAÇÃO VELHA, PALMEIRA, PRATA, BODOCONGÓ, SANTA CRUZ, DINAMÉRICA, CATOLÉ, CENTENÁRIO, CRUZEIRO, JARDIM TAVARES, JEREMIAS, JOSÉ PINHEIRO, MIRANTE, NOVO BODOCONGÓ, SANTO ANTÔNIO, SÃO JOSÉ, SERROTÃO, MALVINAS, MONTE SANTO E UNIVERSITÁRIO, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 1.065.660-37, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA.

Data do Ato: 20/05/2020

Data e Hora do Certame: 19/06/2020 09:00:00

Local do Certame: R DR. JOÃO MOURA, 528, SÃO JOSÉ, CAMPINA GRANDE/PB

[INFORMAÇÃO DO SISTEMA] Envio Fora do Prazo: Não

Documento	Informado?	Autenticação
[PDF] Comprovação da Aprovação do Projeto Básico	Sim	16648cf49d4be1359b7ae97fc229cf25
[PDF] Edital da Licitação	Sim	db45915b4cb4eb87895b850d829b5b4e

João Pessoa, 21 de Maio de 2020



Sistema de Processo Eletrônico do TCE-PB



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 097/2020

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**, com Sede à Rua Treze de Maio, S/N, Bairro Centro, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, por intermédio da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, nomeada pela **PORTARIA Nº 651/2019**, de 10 de dezembro de 2019, e tendo em vista do que consta o **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 097/2020**, torna público, para conhecimento dos interessados que realizará Licitação na Modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **"MENOR PREÇO"**, em **REGIME DE EMPREITADA** por **"PREÇO UNITÁRIO"**, para contratação do **OBJETO** descrito no **ITEM 1.0.** desta **CONCORRÊNCIA**, regido pelas disposições da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações. Os **ENVELOPES** contendo os documentos de **"A - HABILITAÇÃO"** e **"B - PROPOSTA DE PREÇOS"** envolvendo o presente certame serão recebidos pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, até às **09:00 horas do dia 19 de junho de 2020**, em sessão pública, no auditório da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, à Rua Dr. João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, obedecendo rigorosamente aos termos instruções, especificações e condições contidas no **EDITAL** e seus **ANEXOS**, em estrita conformidade com a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações.

1.0. DO OBJETO

- 1.1. A presente Licitação tem por **OBJETO É A EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NOS BAIRROS: CENTRO, BELA VISTA, ALTO BRANCO, CONCEIÇÃO, ESTAÇÃO VELHA, PALMEIRA, PRATA, BODOCONGÓ, SANTA CRUZ, DINAMÉRICA, CATOLÉ, CENTENÁRIO, CRUZEIRO, JARDIM TAVARES, JEREMIAS, JOSÉ PINHEIRO, MIRANTE, NOVO BODOCONGÓ, SANTO ANTÔNIO, SÃO JOSÉ, SERROTÃO, MALVINAS, MONTE SANTO E UNIVERSITÁRIO, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 1.065.660-37, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA.**
- 1.2. Os serviços a serem executados deverão atender as condições e quantidades estabelecidas no **PROJETO BÁSICO, ANEXO XII** deste **EDITAL**.

2.0. DOS RECURSOS

- 2.1. Os **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS e FINANCEIROS** decorrentes para a execução do **OBJETO** desta Licitação são os seguintes:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Projeto/Atividade: 15.451.1025.2044
Natureza da Despesa: 4490.51
Fonte de Recursos: 1001/1510



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.0. DOS ELEMENTOS

- 3.1. Os elementos necessários à perfeita caracterização do **OBJETO** da presente Licitação e que farão parte integrante deste **EDITAL**, independentemente de transcrição, são os seguintes:

ANEXO I	“PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS”
ANEXO II	“CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO”
ANEXO III	“COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI”
ANEXO IV	“MODELO DE “PROPOSTA DE PREÇOS”
ANEXO V	“MINUTA DE “CONTRATO”
ANEXO VI	“MODELO DE DECLARAÇÃO DE “CONHECIMENTO DO EDITAL”
ANEXO VII	“MODELO DE DECLARAÇÃO DE “TERMO DE ADESÃO AO EDITAL”
ANEXO VIII	“MODELO DE DECLARAÇÃO DE “AUSÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO NO QUADRO SOCIAL OU PROFISSIONAL DA LICITANTE”
ANEXO IX	“MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE “NÃO EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL”
ANEXO X	“MODELO DE DECLARAÇÃO DE “INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDIMENTO”
ANEXO XI	“MODELO DE DECLARAÇÃO DO “ATESTADO DE VISITA”
ANEXO XII	“PROJETO BÁSICO”

4.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. Somente poderão participar desta Licitação as Empresas que estejam legalmente estabelecidas no País e que na fase de “**HABILITAÇÃO**” comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no presente **EDITAL** para execução do seu **OBJETO**.
- 4.2. Não serão admitidas “**PROPOSTAS**” e ou **ANEXOS** emitidos por meio de fax, ainda que em **Envelope Fechado**.
- 4.3. Nesta Licitação é vedada a **FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO**, qualquer que seja sua forma de constituição.
- 4.4. A documentação da Licitante deverá possuir o mesmo Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - **CNPJ** em todos os documentos apresentados.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 4.5. Estarão impedidas de participar da presente Licitação, direta ou indiretamente, as Empresas:
- a. Cujos diretores, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, fiscais, consultivos, deliberativos ou administrativos mantenham qualquer vínculo empregatício com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
 - b. Que estejam suspensas temporariamente de participar de Licitação e impedidas de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
 - c. Que estejam **CONCORDATÁRIAS** ou em **PROCESSO DE FALÊNCIA**, sob Concurso de Credores, em Dissolução ou em Liquidação.
 - d. Que estejam **DECLARADAS INIDÔNEAS** para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, e que por estas tenham sido **DECLARADAS INIDÔNEAS**.
- 4.6. A Microempresa - **ME** ou Empresa de Pequeno Porte - **EPP** que pretenda sua inclusão no Regime Diferenciado concedido pela **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006** e pelo **DECRETO Nº 32.056**, de 24/03/2011 do Estado da Paraíba, deverá apresentar, na forma da **LEI**, dentro do Envelope “**A – HABILITAÇÃO**”, Declaração de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do Parágrafo 4º, Artigo 3º, da **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006**, assinada por representante legal da Licitante.
- 4.7. A não utilização da faculdade prevista no **Subitem 4.6**. será considerado que a Licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na **LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006** e no **DECRETO Nº 32.056/2011** do Estado da Paraíba.

5.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 5.1. No local, data e hora indicados no preâmbulo deste **EDITAL** será realizado o credenciamento dos representantes legais das Licitantes, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:
- a. **NA CONDIÇÃO DE PROCURADOR** – Documento Oficial de Identidade e Instrumento Público ou Particular de Procuração (neste caso com firma reconhecida) ou Carta de Credenciamento que comprove a outorga de poderes, na forma da **LEI**, para praticar todos os atos inerentes ao certame, expedida pela Licitante, datilografada ou impressa por meio eletrônico, em papel timbrado e assinatura com firma reconhecida.
 - b. **NA CONDIÇÃO DE SÓCIO, PROPRIETÁRIO OU DIRIGENTE DA SOCIEDADE** – Documento Oficial de Identidade e cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado Registrado no Órgão de Registro de Comércio Competente ou documentação na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da Licitante.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- c. **AS EMPRESAS QUE OPTAREM POR NÃO CREDENCIAR REPRESENTANTE**, deverão remeter os **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO” e “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** via Correios ou outro meio similar de entrega, com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do momento marcado para abertura da sessão pública, no Endereço: Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, CEP: 58.400-344, no Município de Campina Grande, Estado da Paraíba.

- 5.1.1. A Documentação de Credenciamento do Representante que se fizer representar legalmente na presente Licitação deverá ser entregue fora dos **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO” e “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**, antes do início do recebimento dos mesmos.
- 5.2. A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da Licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela Empresa, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.
- 5.3. Cada Licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta Licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste **EDITAL**.
- 5.4. Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma Empresa Licitante.

6.0. DOS ESCLARECIMENTOS

- 6.1. As solicitações de esclarecimentos deverão ser efetuadas e encaminhadas à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, através dos endereços eletrônicos: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com ou à Rua João Moura, N° 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, no horário comercial, as quais somente serão aceitas até **2 (dois)** dias úteis anteriores à data da abertura da Licitação.
- 6.2. Os interessados poderão adquirir o **EDITAL** completo na **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** à Rua Dr. João Moura, N° 528, Bairro São José, no Município de Campina Grande – PB, no horário comercial, no portal da transparência da Prefeitura Municipal de Campina Grande (<http://transparencia.campinagrande.pb.gov.br/licitacoes/>); e no portal do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (<https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf>) e ainda por solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.
- 6.2.1. Os interessados poderão adquirir as plantas e documentos correlatos em **formato digital (DWG)** relativos ao objeto deste **EDITAL**, na **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, MUNIDOS DE 1 (UM) CD VIRGEM / PEN DRIVE** ou através do portal da transparência da Prefeitura Municipal de Campina Grande (<http://transparencia.campinagrande.pb.gov.br/licitacoes/>); e ainda por solicitação nos E-mails: cplpmcg@campinagrande.pb.gov.br / pmcglicitacao@gmail.com.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 6.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste **EDITAL**, excluir-se-á o dia do início, e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dia de expediente na **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 6.4. Fica estabelecido que toda ou qualquer informação, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por empregados da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações ou reivindicações por parte das Licitantes.
- 6.5. No caso de eventual divergência entre o presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, prevalecerão às disposições do **EDITAL**.
- 7.0. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE “A - HABILITAÇÃO” E “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**
- 7.1. No dia **19/06/2020**, às **09:00 horas**, na Rua João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, Campina Grande, Estado da Paraíba, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, depois de declarar aberta a sessão receberá os **ENVELOPES** contendo a documentação de **“A - HABILITAÇÃO”** e **“B - PROPOSTAS DE PREÇOS”**, em **ENVELOPES** distintos, devidamente lacrados, constando em sua parte externa os seguintes dizeres:

ENVELOPE “A – HABILITAÇÃO”

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, Campina Grande,
Estado da Paraíba

Data: 19/06/2020 – Horário: 09:00 horas

CONCORRÊNCIA Nº 010/2020

NOME DA LICITANTE

ENVELOPE “B” - “PROPOSTA DE PREÇOS”

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua João Moura, Nº 528, CEP: 58.400-344, Bairro São José, Campina Grande,
Estado da Paraíba

Data: 19/06/2020 – Horário: 09:00 horas

CONCORRÊNCIA Nº 010/2020

NOME DA LICITANTE



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 7.2. A **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e a Equipe de Apoio realizará consulta ao Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), para verificar eventuais Ocorrências Ativas ou Impeditivas Vigentes do fornecedor
- 7.3. O **Envelope “A - HABILITAÇÃO”** deverá conter a documentação a seguir indicada, preferencialmente em **1 (UMA) VIAS**. A documentação poderá ser apresentada em original ou por processo de cópia autenticada por cartório competente ou por qualquer membro da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, mediante apresentação, para conferência, dos originais ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial.
- 7.3.1. A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consistirá em:
- a. No caso de **Empresário Individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede, **acompanhado de documento comprobatório do EMPRESÁRIO.**
 - b. No caso de **SOCIEDADE EMPRESÁRIA**: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado registrado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede, **acompanhado de documento comprobatório do SÓCIO ADMINISTRADOR.**
 - c. No caso de **SOCIEDADE SIMPLES**: inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua Sede, **acompanhada de prova da indicação dos SEUS ADMINISTRADORES.**
 - d. No caso de **EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA EM FUNCIONAMENTO NO PAÍS**: Decreto de Autorização, e Ato de Registro ou Autorização para Funcionamento expedido pelo Órgão Competente, quando a atividade assim o exigir.
- 7.3.2. A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA**, consistirá em:
- a. **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.**
 - b. **Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e quanto à Dívida Ativa da União**, admitida a Certidão Positiva com Efeito de Negativa ou outra equivalente na forma da **LEI**, abrange inclusive as Contribuições Sociais previstas nas alíneas “a” e “b” do Parágrafo Único do Artigo 11 da **LEI FEDERAL Nº 8.212** de 24 de julho de 1991, (observando as normas da **PORTARIA CONJUNTA Nº 555, DE 23 DE MARÇO DE 2020**);
 - c. **Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS**, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Situação expedida pela Caixa Econômica Federal - **CEF.**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- d. **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT**, nos termos do Título VII - A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo **DECRETO-LEI Nº 5.452**, de 01 de maio de 1943.
- e. **Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual** do domicílio ou Sede da Licitante.
- f. **Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal** do domicílio ou Sede da Licitante

7.3.3. A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** consistirá em:

- a. Certidão atualizada de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - **CREA**, na qual conste o(s) nome(s) do seu(s) Responsável(eis) Técnico(s);
- b. Comprovação da aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o **OBJETO** da Licitação caracterizada por atestados ou Certidões fornecidos por Pessoas Jurídicas de Direito Público ou Privado, em Nome da Empresa Licitante, comprovando-se aptidão em serviços similares de complexidade tecnológica e operacional, execução dos serviços similares ao **OBJETO** desta Licitação, limitada à:
 - b.1. Execução de recapeamento Asfáltico em CBUQ, em volume igual ou superior a **5.498,36 m³**;
 - b.2. Execução de pintura de ligação com emulsão RR-2C, com total igual ou superior a **152.213,94 m²**;
- c. Comprovação de que a Licitante possui em seu quadro permanente, na data da Licitação, Responsável Técnico que seja Engenheiro Civil, com atestados ou certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - **CREA**, comprovando aptidão na execução de serviço similar ao **OBJETO** desta Licitação, limitada a:
 - c.1. Execução de **Execução de recapeamento Asfáltico em CBUQ**;
 - c.2. Execução de **Pintura de ligação com emulsão RR-2C**;
- d. Indicação do pessoal técnico disponível para realização do **OBJETO** da Licitação, e a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

7.3.3.1. Entende-se, para fins deste **EDITAL**, como pertencente ao quadro permanente:

- a. **Se EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – **CTPS** e das provas de recolhimento das obrigações sociais do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS** e Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS** acompanhadas das respectivas relações de empregados;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- b. **O SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado registrado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede;
- c. **O CONTRATADO SOB REGIME DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS** sob regime de Prestação de Serviços, comprovando-se através da apresentação do **CONTRATO** devidamente Registrado em Cartório.

- 7.3.3.2. Nos Atestados e nas Certidões de Acervo Técnico - **CAT** deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais, quantidades e prazos de execução dos serviços, compatíveis com o **OBJETO** desta **LICITAÇÃO**, não sendo aceito atestados de supervisão, fiscalização e/ou subcontratação de serviços.
- 7.3.4. **DECLARAÇÃO DE “CONHECIMENTO DO EDITAL”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VI**.
- 7.3.5. **DECLARAÇÃO DE “TERMO DE ADESÃO AO EDITAL”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO VII**.
- 7.3.6. **DECLARAÇÃO DE “AUSÊNCIA DE SERVIDOR DA ATIVA E/OU CARGO DE CONFIANÇA NA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, NO QUADRO SOCIAL OU PROFISSIONAL DA LICITANTE”**, conforme **MODELO** do **ANEXO VIII**.
- 7.3.7. **DECLARAÇÃO** para comprovação do disposto no Artigo 7º, Inciso XXXIII da **CONSTITUIÇÃO FEDERAL, EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 20**, de 15/12/1998, combinado com Artigo 27, Inciso V, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações, a Licitante deverá apresentar **“DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MÃO-DE-OBRA INFANTIL”**, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO IX**.
- 7.3.8. **DECLARAÇÃO DE “INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO”** e das informações e condições estabelecidas, conforme **MODELO** apresentado no **ANEXO X**.
- 7.3.9. **É FACULTADO ATESTADO DE VISITA**, onde será executados os serviços, que será fornecido pelo setor de engenharia da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**. As visitas deverão ser agendadas.
- 7.3.9.1. Será de **PREFERÊNCIA** da empresa a **VISITA TÉCNICA** feita por engenheiro da **EMPRESA**. A **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS** emitirá **“DECLARAÇÃO DE VISITA”**, conforme **MODELO ANEXO XI**. Em substituição, a Empresa Licitante poderá apresentar **DECLARAÇÃO PRÓPRIA DE VISITA**, assinada por seu engenheiro, sem acompanhamento do setor de engenharia da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 7.3.10.** A documentação relativa à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** consistirá em:
- a. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do **Exercício Social de 2018**, em atendimento ao disposto na Instrução Normativa nº 1.950 de 12 de Maio de 2020, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços Provisórios, apresentados na forma a seguir :
 - a.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a Sede da Licitante, e em outro jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a Sede da Licitante e comprovação de autenticação pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do domicílio ou Sede da Licitante.
 - a.1.1 De acordo com o art. 2º da LEI Nº 13.818, DE 24 DE ABRIL DE 2019, que alterou o caput do art. 294 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas), será dispensada a publicação do balanço patrimonial da companhia fechada que tiver menos de 20 (vinte) acionistas, com patrimônio líquido de até R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais)
 - a.2. As Demais Sociedades, deverão apresentar o **BALANÇO E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS** em conformidade com a Legislação Civil Vigente, extraídos do Livro Diário ou Livro de Balanço, assinados pelo representante legal da Empresa e por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade - **CRC**, devidamente autenticado pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do domicílio ou Sede da Licitante, **ACOMPANHADO DOS TERMOS DE ABERTURA E TERMOS DE ENCERRAMENTO TAMBÉM AUTENTICADOS PELO REFERIDO ÓRGÃO.**
 - b. As empresas que já encerraram o Exercício Social referente ao ano de **2019**, poderão, opcionalmente, apresentar o Balanço Patrimonial referente aquele ano;
 - c. As Empresas que ainda não encerraram o seu primeiro Exercício Social deverão apresentar, para tanto, o Balanço de Abertura obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração.
 - d. Comprovação de que a Empresa Licitante possui **CAPITAL SOCIAL IGUAL OU SUPERIOR A 10% (dez por cento)** do valor total da obra.
 - e. Comprovação da boa situação financeira mediante apresentação em documento **ANEXO** ao Balanço, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade - **CRC** das demonstrações contábeis mediante aplicação das fórmulas e parâmetros a seguir indicados:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{AC + ARLP}{PC + ELP} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} = \frac{AC}{PC} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$

$$\text{Índice de Solvência Geral} = \frac{AT}{PC+ELP} \text{ Igual ou superior a } 1,0$$

ONDE:

- AC** = Ativo Circulante;
ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo;
AT = Ativo Total;
PC = Passivo Circulante;
ELP = Exigível a Longo Prazo.

- f. Certidão **NEGATIVA DE FALÊNCIA OU RECUPERAÇÃO JUDICIAL**, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica.

8.0. DO PROPOSTA DE PREÇOS

8.1. A “**PROPOSTA DE PREÇOS**” deverá ser apresentada em **1 (uma) VIA**, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico da Licitante, atendendo as seguintes exigências:

- a. Apresentar **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS** de conformidade com **ANEXO I**, em **1 (UMA) VIA**, assinada pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico da Empresa;
- b. Os **PREÇOS OFERTADOS** devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorram do cumprimento pleno e integral do **OBJETO** deste **EDITAL** e seus **ANEXOS**, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados;
- c. Em caso de não incidência ou isenção de imposto, a Licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício;
- d. Todos os preços da “**PROPOSTA DE PREÇOS**” devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na “**PROPOSTA DE PREÇOS**” ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à “**PROPOSTA DE PREÇOS**” de outra Licitante;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- e. Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das Licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos;
- f. Informar prazo de validade da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, o qual não deverá ser inferior a **60** (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação;
- g. Apresentar **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, conforme **ANEXO II**, deste **EDITAL**;
- h. Apresentar **COMPOSIÇÃO DO BDI**, conforme **ANEXO III**, deste **EDITAL**.

9.0. DO PROCEDIMENTO

- 9.1. A abertura dos **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”** e “**B - PROPOSTA DE PREÇOS**” será realizada em sessão pública, da qual se lavrará **ATA CIRCUNSTANCIADA**, a qual deverá ser assinada pelos Representantes Legais das Licitantes presentes e pelos membros da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**;
- 9.2. Abertos os **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”**, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e pelos Representantes Credenciados das Licitantes, **não sendo permitida a retirada dos documentos do recinto da reunião**, bem como a sua reprodução sob qualquer forma;
- 9.2.1. As Licitantes poderão, a seu critério e de comum acordo com a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, formar grupos para análise da documentação referente à “**HABILITAÇÃO**”, indicando os responsáveis pela subscrição dos documentos;
- 9.2.2. As Licitantes que não desejem participar dos grupos poderão, isoladamente, rubricar os documentos apresentados;
- 9.3. Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste **EDITAL** ou de **LEI**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** considerará a **LICITANTE “INABILITADA”**;
- 9.4. Em nenhuma hipótese, será concedido prazo para a apresentação de documentos exigidos neste **EDITAL**;
- 9.5. Em caso de suspensão da reunião após a abertura dos **ENVELOPES “A - HABILITAÇÃO”**, os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** serão rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e pelos representantes credenciados das Licitantes, ficando em poder da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** até nova data e hora marcada para abertura dos mesmos;
- 9.6. Inexistindo qualquer **FATO IMPEDITIVO**, e caso haja **RENÚNCIA FORMAL** de interposição de recursos relacionados com a fase de “**HABILITAÇÃO**” por parte de todas as Licitantes, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** poderá, na mesma reunião, proceder à **Abertura dos ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 9.7. Na hipótese prevista no **Item Anterior**, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** devolverá às **LICITANTES INABILITADAS** os respectivos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;
- 9.8. Não havendo a concordância das Licitantes, deverá ser definida uma nova data para a abertura dos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”**;
- 9.9. Após o **JULGAMENTO** da “**HABILITAÇÃO**”, os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das “**LICITANTES INABILITADAS**” permanecerão fechados e em poder da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, à disposição para retirada, mediante recibo ou devolvidos via postal, depois de julgados seus **RECURSOS** e/ou **IMPUGNAÇÕES**;
- 9.10. Esgotada a fase recursal referente à “**HABILITAÇÃO**”, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** informará uma nova data para a realização da sessão de abertura dos **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das **LICITANTES “HABILITADAS”**;
- 9.11. Após a fase de “**HABILITAÇÃO**” não cabe desistência da “**PROPOSTA DE PREÇOS**” salvo por motivo justo, decorrente de **FATO SUPERVENIENTE** e aceito pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**;
- 9.12. Abertos os **ENVELOPES “B - PROPOSTA DE PREÇOS”** das **LICITANTES HABILITADAS**, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, e pelos representantes credenciados das Licitantes.

10.0. DA DILIGÊNCIA

- 10.1. É facultado à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, em qualquer Fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações deveriam constar originalmente da “**HABILITAÇÃO**” ou “**PROPOSTA DE PREÇOS**”.

11.0. DO JULGAMENTO

- 11.1. A presente **LICITAÇÃO** será julgada pelo critério de “**MENOR PREÇO**”.

12.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 12.1. Não se admitirá “**PROPOSTA DE PREÇOS**” que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ou cujos valores não estejam compatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria Licitante, para as quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, na forma do Artigo 48, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 12.2. Durante a análise da “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** poderá convocar as Licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 12.3. As “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” cujos preços ofertados estejam superiores aos preços unitários contidos na **PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS** ou com **PREÇOS MANIFESTAMENTE INEXEQUÍVEIS** serão **DESCCLASSIFICADAS**;
- 12.4. Para os efeitos do disposto no **Item Anterior**, consideram-se manifestamente inexequíveis as “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” cujos valores sejam inferiores a **70%** (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a. Média aritmética dos valores das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” superiores a **50%** (cinquenta por cento) do valor orçado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
 - b. Valor orçado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**.
- 12.5. Fica facultado a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, quando do julgamento das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, solicitar das Licitantes a apresentação de Composição de Preços Unitários. Serão **DESCCLASSIFICADAS** as “**PROPOSTAS DE PREÇOS**” em que a proponente não demonstre sua viabilidade através das composições de preços que justifiquem que os mesmos são coerentes com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do **CONTRATO**;
- 12.6. Em caso de divergência entre os valores cotados, prevalecerão os preços unitários sobre os totais e, entre os algarismos e os por extenso, prevalecerão estes últimos. Eventuais correções de valores poderão ser efetuadas pela **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, quando da análise e julgamento das “**PROPOSTAS DE PREÇOS**”, tomando-se por base a quantidade prevista e o **PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO**;
- 12.7. A aprovação do **RELATÓRIO** da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, a **HOMOLOGAÇÃO** e a **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO** desta Licitação, caberá a **SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**;
- 12.8. Será Declarado Vencedor da Licitação a Licitante que atendendo todas as exigências do **EDITAL** apresentar “**PROPOSTA DE PREÇOS**” com “**MENOR PREÇO**”.
- 12.9. De acordo com o disposto na **LEI COMPLEMENTAR Nº 123**, de 14 de dezembro de 2006, será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas - **ME** e Empresas de Pequeno Porte – **EPP**:
- 12.9.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas - **ME** e Empresas de Pequeno Porte - **EPP** sejam iguais ou até **10%** (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada;
 - 12.9.2. O disposto do Artigo 44 da **LEI COMPLEMENTAR Nº 123**, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresas - **ME** ou Empresas de Pequeno Porte - **EPP**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

12.10. Persistindo a igualdade, o desempate será mediante sorteio, em reunião pública marcada para este fim.

13.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1. Na hipótese de interposição de **RECURSO ADMINISTRATIVO**, este deverá ser processado de acordo com as disposições do Artigo 109, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações .

14.0. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO

14.1. A presente Licitação poderá ser Revogada pela autoridade competente, desde que por razões de interesse público decorrente de **FATO SUPERVENIENTE**, devidamente comprovado e suficiente para justificar tal conduta;

14.2. A Anulação da presente Licitação dar-se-á por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado, sem que caibam as Licitantes qualquer direito de indenização.

15.0. DA ADJUDICAÇÃO

15.1. O **OBJETO** desta Licitação será **ADJUDICADO** à **LICITANTE VENCEDORA**, na forma do Artigo 38, Inciso VII, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações , atendidas as condições deste **EDITAL**.

16.0. DA CONTRATACÃO

16.1. A Licitante **ADJUDICADA**, após **HOMOLOGAÇÃO** pela autoridade competente, será convocada para assinar o instrumento contratual, no prazo de **5** (cinco) dias úteis, contado a partir da data de sua convocação, devendo apresentar os seguintes documentos, todos com prazo de validade vigente:

- a. Certidão Negativa de Débito – **CND**, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS**;
- b. Certificado de Regularidade de Situação - **CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal – **CEF**;
- c. Garantia de Execução do **CONTRATO**.

16.2. É facultado à administração, quando a convocada não assinar o Instrumento Contratual nas condições estabelecidas, convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, de acordo com o **EDITAL**, ou revogar a Licitação, independente da cominação de multa à Licitante, no percentual de **5%** (cinco por cento) sobre o **VALOR ADJUDICADO**.

17.0. DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

17.1. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá apresentar garantia de execução do **OBJETO** desta Licitação, mediante caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, fixada no percentual de **5%** (cinco por cento) do valor do **CONTRATO**, quando convocada para assinar o **CONTRATO** (conforme Artigo 56º da **LEI FEDERAL 8666/93**).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

18.0. DAS RETENÇÕES

- 18.1. De conformidade com a Legislação Vigente, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará retenção do percentual de **11%** (onze por cento) em favor do Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da nota fiscal, fatura ou recibo, emitidos pela **LICITANTE CONTRATADA**.
- 18.2. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibos emitidos pela **LICITANTE CONTRATADA**, relativa a outros **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, de conformidade com a **LEGISLAÇÃO VIGENTE**.

19.0. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 19.1. O **CONTRATO** terá vigência de **14 (quatorze)** meses, a contar da data de sua assinatura;
- 19.2. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no **Subitem Anterior** ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

20.0. DA PRORROGAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 20.1. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação poderá ter sua duração prorrogada, se houver interesse da administração, de acordo com a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações;
- 20.2. A prorrogação deverá ser justificada até **30 (trinta)** dias antes do término do prazo contratual pela Licitante Contratada e autorizada pelo Setor de Engenharia da **SECRETARIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE, ESTADO DA PARAÍBA**, acompanhada pelo novo **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** adaptado às novas condições.
- 20.3. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus parágrafos, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações.

21.0. DA CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E SUBCONTRATAÇÃO

- 21.1. O **CONTRATO** proveniente desta Licitação não poderá ser **OBJETO** de **CESSÃO** OU **TRANSFERÊNCIA**.

22.0. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO

- 22.1. Os preços a serem contratados serão fixos e irrevogáveis, pelo período de **12 (doze)** meses, a partir da data da apresentação das **"PROPOSTAS DE PREÇOS"**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 22.2. Após os **12** (doze) meses previstos no **Item Anterior**, os preços contratuais serão reajustados de acordo com o **Índice Nacional da Construção Civil-INCC**, tomando-se por base a data da apresentação da **“PROPOSTA DE PREÇOS”**, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I_1 - I_0 \quad R = V \left[\frac{I_0}{I_1} \right]$$

ONDE:

- R** = Valor do reajuste procurado.
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados.
I₀ = Índice inicial – refere-se ao mês correspondente ao mês da entrega da **“PROPOSTA DE PREÇOS”**.
I₁ = Índice final - refere-se ao mês correspondente ao mês de aniversário anual da **“PROPOSTA DE PREÇOS”**.

- 22.3. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do **1º** (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do **12º** (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data da apresentação da **“PROPOSTA DE PREÇOS”** e de acordo com a vigência do **CONTRATO**;
- 22.4. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou o saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de **1** (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a vigência do **CONTRATO**.

23.0. DAS MEDICÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

- 23.1. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá apresentar a documentação de cobrança, obrigatoriamente no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, em **3** (três) vias, com o valor expresso em moeda corrente nacional, mediante a emissão de Nota Fiscal, Fatura ou outro documento legal, observadas as exigências da Legislação Tributária;
- 23.2. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá indicar, no documento de cobrança, o número do **CONTRATO**, com a respectiva data de assinatura, Item Contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de cobrança, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento;
- 23.3. O prazo para pagamento referente ao **OBJETO** da Licitação será de **30** (trinta) dias consecutivos contados a partir da apresentação do documento de cobrança no protocolo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou, no caso de financiamento com recursos de outras instituições, no prazo de **30** (trinta) dias consecutivos, contados da data da disponibilização dos recursos a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 23.4. Os pagamentos realizados após o prazo previsto no **Subitem Anterior**, estarão sujeitos a juros de mora de **0,5% a.m.** (meio por cento ao mês), “pro-rata-die”, conforme a expressão:

$$DF = VF \times [(1,005)^{n/30} - 1]$$

ONDE:

DF	=	Despesa Financeira.
VF	=	Valor da Fatura.
N	=	Número de dias corridos em atraso, decorridos entre a data do vencimento da obrigação contratual e a data do efetivo pagamento.

- 23.5. A não apresentação, por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, da documentação de cobrança, no prazo mínimo de **10** (dez) dias consecutivos anteriores a data do vencimento, isenta a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** de qualquer obrigação referente a juros e multas, pelo período de atraso;
- 23.6. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela **LICITANTE CONTRATADA** serão medidos parcial e mensalmente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** e lançados no Boletim de Medição, que depois de conferidos, serão assinados pelo Responsável Técnico da **LICITANTE CONTRATADA** e pelo Fiscal designado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 23.7. As cobranças deverão ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data aprazada, mediante crédito na conta corrente indicada pela **LICITANTE VENCEDORA**, não se permitindo, em nenhuma hipótese, desconto ou cobrança de títulos em estabelecimentos financeiros ou com terceiros, sem o prévio aceite da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 23.8. Na existência de erros, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** devolverá a fatura, dentro do prazo máximo de **5** (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega, passando a contar novo prazo para pagamento a partir de sua reapresentação;
- 23.9. O pagamento de qualquer fatura somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação - **CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal - **CEF** e Certidão Negativa de Débito - **CND**, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - **INSS**, com prazo de validade vigente, bem como da comprovação do recolhimento do Imposto Sobre Serviços - **ISS** referente aos serviços no Município onde o mesmo está sendo executado, mediante apresentação da guia de recolhimento original, relativa ao mês imediatamente anterior;
- 23.10. De acordo com a **LEI MUNICIPAL Nº 3.633/98**, de 14 de novembro de 1998, será recolhido de cada pagamento processado o percentual de **1,5%** (um vírgula cinco por cento) em favor do **FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**;
- 23.11. O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as exigências contratuais.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

24.0. DAS PENALIDADES

24.1. Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados serão aplicadas as seguintes sanções.

24.1.1. **À LICITANTE :**

- a. Multa de **5%** (cinco por cento) sobre o **VALOR ADJUDICADO**, caso a Licitante recuse-se a assinar o **CONTRATO** após a **ADJUDICAÇÃO** do **OBJETO** licitado;
- b. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por prazo não superior a **2** (dois) anos;
- c. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo **PREFEITO CONSTITUCIONAL DE CAMPINA GRANDE**, enquanto perdurarem os motivos da punição.

OBSERVAÇÃO: No caso de existência de quaisquer valores oferecidos como Garantia de Participação à Licitação, poderá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** efetuar a retenção dos valores depositados, até os valores das multas aplicadas.

24.1.2. **À CONTRATADA:**

- a. Advertência.
- b. Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de **10%** (dez por cento) do valor total do **CONTRATO**, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$M = 0,1 \times A \times F$$

ONDE:

- M** = Percentual representativo da multa.
A = Atraso em dias corridos.
F = Fator crítico o relativo à importância do evento (1 a 3).

- b.1. As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a contratada tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até **10** (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação.
- c. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por prazo não superior a **2** (dois) anos;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- d. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo **PREFEITO CONSTITUCIONAL DE CAMPINA GRANDE**, enquanto perdurarem os motivos da punição.

24.1.3. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE:

- a. Para atrasos de pagamentos superiores a **30** (trinta) dias, aos valores devidos serão acrescidos juros e encargos “pro rata temporis”, calculados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - **IPCA**, desde o dia do vencimento até a data de sua efetiva liquidação.

- 24.2.** São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela **LICITANTE CONTRATADA**, pelo não cumprimento de prazos estipulados no **CONTRATO**, a ocorrência de fatos, cujos efeitos não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao **OBJETO** do **CONTRATO**, desde que alegados pela **LICITANTE CONTRATADA**, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;

- 24.3.** Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, no prazo de até **15** (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso;

- 24.4.** A **LICITANTE CONTRATADA** tem o prazo de **10** (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito da **LICITANTE CONTRATADA** expor qualquer contestação.

25.0. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

- 25.1.** O prazo de execução dos serviços será de **12** (doze) meses, contados a partir da **ORDEM DE SERVIÇO**, de acordo com o **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, ANEXO II deste **EDITAL**.

26.0. DA RESCISÃO DO CONTRATO

- 26.1.** O **CONTRATO** a ser firmado com a **LICITANTE VENCEDORA** poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77, 78, 79 e 80, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações;
- 26.2.** Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, exceção de **CONTRATO** não cumprido, exceto nos casos admitidos pela **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações .



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

27.0. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE CONTRATADA

- 27.1. A **LICITANTE CONTRATADA** se responsabilizará pelo recolhimento de todos os **Tributos Federais, Estaduais e Municipais**, que direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre os serviços relacionados com o **OBJETO CONTRATUAL**;
- 27.2. Ficará a **LICITANTE CONTRATADA** com a responsabilidade de comunicar, por escrito, à **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais que possam ter reflexos financeiros sobre o **CONTRATO**;
- 27.3. Manter sempre à frente dos serviços, até o seu recebimento definitivo, os profissionais indicados na Licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 27.4. A mão-de-obra empregada pela **LICITANTE CONTRATADA**, na execução dos serviços **OBJETO** do **CONTRATO**, não terá nenhum vínculo empregatício com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, observando-se o disposto no Artigo 71, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 27.5. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e sociais decorrentes da execução dos serviços, **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado com a **LICITANTE VENCEDORA**, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** ou a terceiros em decorrência da execução do **CONTRATO** resultante desta Licitação, serão de inteira responsabilidade da **LICITANTE CONTRATADA**;
- 27.6. A **LICITANTE CONTRATADA** se obriga a recolher todos os encargos sociais e Tributos de acordo com o que estabelece a Legislação Vigente e apresentar as cópias mensalmente a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**;
- 27.7. Comprovar perante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, até o 20º (vigésimo) dia útil de cada mês, o recolhimento de tributos e obrigações sociais: Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS** e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS** referentes ao mês imediatamente anterior, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:
- 27.7.1. Os encargos sociais pertinentes ao Instituto Nacional do Seguro Social – **INSS** e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, referem-se ao pessoal alocado para a execução das obras ou serviços;
- 27.7.2. Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.
- 27.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei Civil ou Administrativa, a **LICITANTE CONTRATADA** deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 27.9. Obedecer todas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT** vigentes e que venham a vigorar na execução dos serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, sobre o **OBJETO** do **CONTRATO** a ser firmado;
- 27.10. A **LICITANTE CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o **OBJETO** do **CONTRATO** em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- 27.11. A **LICITANTE CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a ausência de fiscalização, na forma do Artigo 70, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93**, e suas alterações, e do Artigo 37, Parágrafo 6º, da **CONSTITUIÇÃO FEDERAL**;
- 27.12. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados;
- 27.13. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil e Administrativa em vigor;
- 27.14. A **LICITANTE CONTRATADA** deverá manter, durante toda a execução do **CONTRATO**, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de **HABILITAÇÃO** e **QUALIFICAÇÃO** exigidas na Licitação.
- 28.0. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**
- 28.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a **LICITANTE CONTRATADA**. Emitir ordem de serviços para cada serviço conforme necessidade técnica;
- 28.2. Suprir a **LICITANTE CONTRATADA** de documentos, informações e demais elementos que possuir ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos;
- 28.3. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;
- 28.4. Manter entendimentos com a **LICITANTE CONTRATADA** sempre por escrito ou mediante anotação em **LIVRO DE OCORRÊNCIA**, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento;
- 28.5. Comunicar, formalmente, à **LICITANTE CONTRATADA**, em caso de devolução de documentos de cobrança, as razões da devolução;
- 28.6. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços **OBJETO** desta Licitação;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 28.7. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura, não terá amparo contratual, não ficando a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a serem posteriormente pleiteados pela **LICITANTE CONTRATADA**.

29.0. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- 29.1. Deverão ser observadas pela **LICITANTE CONTRATADA**, todas as condições de Segurança e Higiene, Medicina e Meio Ambiente do Trabalho, necessária a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** e ao público afeto, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais;
- 29.2. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá a seu critério determinar a paralisação dos serviços, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de Segurança, Saúde e Higiene do Trabalho não estejam sendo observadas pela **LICITANTE CONTRATADA**. Este procedimento não servirá para justificar eventuais atrasos da **LICITANTE CONTRATADA**;
- 29.3. A **LICITANTE CONTRATADA** se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a Legislação Básica Vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 29.4. Caso não sejam atendidos os procedimentos referentes às condições de Segurança e Medicina do Trabalho, pela **LICITANTE CONTRATADA** no prazo previsto, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá suspender os pagamentos a que fizer jus a **LICITANTE CONTRATADA**, podendo, ainda, caso o problema não seja solucionado no prazo determinado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, rescindir o **CONTRATO** sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

30.0. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 30.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à **LICITANTE CONTRATADA** tal decisão.

31.0. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 31.1. Para o recebimento dos serviços será designada uma Comissão de Recebimento, composta de no mínimo 3 (três) técnicos, que analisará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, no prazo não superior a 90 (noventa) dias após o decurso do prazo de vistoria que comprove a adequação do **OBJETO** aos Termos Contratuais, ou **PROVISÓRIO**, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **LICITANTE CONTRATADA**, a seu critério;
- 31.2. O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** dos serviços, não isenta a **LICITANTE CONTRATADA** das cominações previstas na Legislação Civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo **CONTRATO**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

32.0. DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 32.1. A Garantia prestada pela **LICITANTE CONTRATADA** para execução do **CONTRATO**, será restituída em até **120** (cento e vinte) dias após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS**.

33.0. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 33.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos por parte da **LICITANTE CONTRATADA**, na forma do Artigo 71, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 33.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de “**HABILITAÇÃO**” e “**PROPOSTA DE PREÇOS**”, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados;
- 33.3. Durante a vigência do **CONTRATO**, caso a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a **LICITANTE CONTRATADA**, para que a mesma possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção;
- 33.4. Até a data da assinatura do **CONTRATO**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE** poderá Desclassificar a Licitante tida como vencedora, se vier a ter conhecimento comprovado de fato ou circunstância que a desabone, anterior ou posterior ao julgamento, procedendo à adjudicação do **OBJETO** desta Licitação à outra Licitante, obedecendo à **ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO**;
- 33.5. Em caso de nulidade pertinente aos procedimentos desta Licitação, obedecer-se-á ao disposto no Artigo 49, Parágrafo 2º, da **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações;
- 33.6. A **LICITANTE VENCEDORA** é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da Licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações ou dos documentos apresentados pela Licitante, poderá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE**, a qualquer tempo, **DESCCLASSIFICÁ-LA** ou **RESCINDIR** o **CONTRATO** suscrito;
- 33.7. O presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, bem como a “**PROPOSTA DE PREÇOS**” da **LICITANTE VENCEDORA**, farão parte integrante do instrumento contratual, independentemente de sua transcrição;
- 33.8. Os casos omissos neste **EDITAL** serão regulados em observância a **LEI FEDERAL Nº 8.666/93** e suas alterações .




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

34.0. FORO

- 34.1.** Fica eleito o Foro do Município de Campina Grande, Estado da Paraíba, para dirimir quaisquer questões oriundas dos procedimentos previstos neste **EDITAL**.

Campina Grande, 19 de maio de 2020.


FERNANDA RIBEIRO BARBOZA SILVA ALBUQUERQUE
Secretária de Obras





**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**


**CONCORRÊNCIA Nº 010/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 097/2020**

ANEXO I


PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 1 - RUA ÍNDIOS CARIRIS - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA PRESIDENTE JOÃO PESSOA/RUA PEDRO II							DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE	
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$		
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.592,66		
1.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.826,25	0,33	1.592,66		
1.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				271.896,90		
1.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	4.475,25	2,36	10.561,59		
1.1.2		CBUQ						
1.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	223,76	1.147,56	256.778,03		
1.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	223,76	3,87	865,95		
1.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.752,25	1,09	2.999,95		
1.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38		
TOTAL GERAL						273.489,56		
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 2 - RUA IREMAR VILLARIM - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA PITÁCIO PESSOA/RUA JOÃO SUASSUNA							DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE	


Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG. CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				483,52
2.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.465,20	0,33	483,52
2.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				82.434,19
2.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	1.358,64	2,36	3.206,39
2.1.2		CBUQ				
2.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	67,93	1.147,56	77.953,75
2.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	67,93	3,87	262,89
2.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	821,95	1,09	895,93
2.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL						82.917,71
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 3 - RUA FÉLIX ARAÚJO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA MARQUÊS DE HERVAL/RUA AUGUSTO SEVERO						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				990,00
3.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.000,00	0,33	990,00

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
3.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				167.997,61
3.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	2.760,00	2,36	6.513,60
3.1.2		CBUQ				
3.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	138,00	1.147,56	158.363,28
3.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	138,00	3,87	534,06
3.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.738,80	1,09	1.895,29
3.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38
TOTAL GERAL						168.987,61
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 4 - RUA MIGUEL BARRETO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA GETÚLIO VARGAS/RUA JOÃO PESSOA						
						DATA BASE: OUTUBRO/2019
						BDI = 26,85%
						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
						LOCAL: CAMPINA GRANDE
4.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				206,18
4.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	624,80	0,33	206,18
4.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				38.068,87
4.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	999,68	2,36	2.359,24
4.1.2		CBUQ				

Alexandre Manoel de Araujo
 Alexandre Manoel de Araujo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

4.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	15,00	1.207,08	18.106,20
4.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	15,00	1.131,98	16.979,70
4.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	30,00	3,87	116,10
4.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	360,00	1,09	392,40
4.1.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL							38.275,05
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 5 - RUA TEODÓSIO DE OLIVEIRA LEDO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA GETÚLIO VARGAS/RUA FÉLIX ARAÚJO							
				DATA BASE: OUTUBRO/2019		PREÇO UTILIZADO	
				BDI = 26,85%		TOTAL R\$	
				ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%			
				LOCAL: CAMPINA GRANDE			
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
5.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				269,87	
5.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	817,80	0,33	269,87	
5.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				43.099,96	
5.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	708,76	2,36	1.672,67	
5.1.2		CBUQ					
5.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	35,44	1.147,56	40.669,53	


Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
5.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	35,44	3,87	137,15
5.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	357,94	1,09	390,15
5.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	2,00	115,23	230,46
TOTAL GERAL						43.369,83
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 6 - RUA FREI CANECA - BAIRRO CENTRO TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/RUA SEBASTIÃO DONATO						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
6.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				984,95
6.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.984,70	0,33	984,95
6.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				157.089,56
6.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	2.586,74	2,36	6.104,71
6.1.2		CBUQ				
6.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	129,34	1.147,56	148.425,41
6.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	129,34	3,87	500,55
6.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.254,60	1,09	1.367,51
6.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38



 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM		CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 7 - RUA MAJOR JOVINO DO Ó - BAIRRO CENTRO TRECHO: PRAÇA CLEMENTINO PROCÓPIO/PRAÇA ALFREDO DANTAS							
							158.074,51
							DATA BASE: OUTUBRO/2019
							BDI = 26,85%
							ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
							LOCAL: CAMPINA GRANDE
7.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				747,85
7.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.266,20	0,33	747,85
7.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				125.388,96
7.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	2.064,76	2,36	4.872,83
7.1.2			CBUQ				
7.1.2.1	SINAPI	95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF 03/2017. - Capa	m ³	103,24	1.147,56	118.474,09
7.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	103,24	3,87	399,54
7.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.084,02	1,09	1.181,58
7.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	4,00	115,23	460,92
							126.136,81
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 8 - RUA VIGOLVINO WANDERRELEY - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA EPITÁCIO PESSOA/RUA RAIMUNDO ALVES DA SILVA							
							126.136,81
							DATA BASE: OUTUBRO/2019
							BDI = 26,85%
							ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
							LOCAL: CAMPINA GRANDE

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.885-1

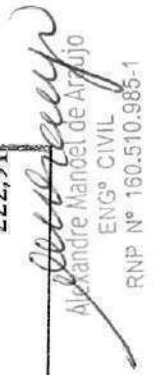
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
8.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.511,40
8.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.580,00	0,33	1.511,40
8.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				257.359,22
8.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	4.237,60	2,36	10.000,74
8.1.2		CBUQ				
8.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	211,88	1.147,56	243.145,01
8.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	211,88	3,87	819,98
8.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.479,00	1,09	2.702,11
8.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38
TOTAL GERAL						258.870,62
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 9 - RUA ALEXANDRINO CAVALCANTI - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA CARDOSO VIEIRA/RUA CAVALCANTE BELO						
DATA BASE: OUTUBRO/2019						
BDI = 26,85%						
ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%						
LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
9.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				126,97
9.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	384,75	0,33	126,97

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
9.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				19.645,37
9.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	323,19	2,36	762,73
9.1.2		CBUQ				
9.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	16,16	1.147,56	18.544,57
9.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	16,16	3,87	62,54
9.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	147,06	1,09	160,30
9.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL						19.772,34
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 10 - RUA JOÃO ALVES DE OLIVEIRA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA ALEXANDRINO CAVALCANTI/RUA VIGOLVINO WANDERLEY						
				DATA BASE: OUTUBRO/2019		
				BDI = 26,85%		
				ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%		
				LOCAL: CAMPINA GRANDE		
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
10.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.272,48
10.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.856,00	0,33	1.272,48
10.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				215.604,20
10.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.547,52	2,36	8.372,15
10.1.2		CBUQ				

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
10.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	177,38	1.147,56	203.554,19
10.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	177,38	3,87	686,46
10.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	2.004,39	1,09	2.184,79
10.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	7,00	115,23	806,61
TOTAL GERAL						216.876,68
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 11 - RUA CRISTIANO LAURITZEN - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA TAVARES CAVALCANTI/RUA BARÃO DO ABIAÍ						
<small> DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE </small>						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
11.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				422,40
11.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.280,00	0,33	422,40
11.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				70.142,41
11.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	1.152,00	2,36	2.718,72
11.1.2		CBUQ				
11.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	57,60	1.147,56	66.099,46
11.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	57,60	3,87	222,91


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

11.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	587,52	1,09	640,40
11.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	4,00	115,23	460,92
TOTAL GERAL							70.564,81
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 12 - RUA PEREGRINO DE CARVALHO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA TAVARES CAVALCANTI/RUA BARÃO DO ABIAI							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
12.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.266,56	
12.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.838,05	0,33	1.266,56	
12.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				212.414,45	
12.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.496,89	2,36	8.252,66	
12.1.2		CBUQ					
12.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	174,84	1.147,56	200.639,39	
12.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	174,84	3,87	676,63	
12.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.870,79	1,09	2.039,16	
12.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	7,00	115,23	806,61	
TOTAL GERAL							213.681,01
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO							
DATA BASE: OUTUBRO/2019							


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1



COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 13 - RUA BENTO VIANA - BAIRRO CENTRO
TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/RUA AFONSO CAMPOS

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
						BDI = 26,85%
						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
						LOCAL: CAMPINA GRANDE
13.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				273,08
13.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	827,50	0,33	273,08
13.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				46.158,47
13.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	761,30	2,36	1.796,67
13.1.2		CBUQ				
13.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	38,06	1.147,56	43.676,13
13.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	38,06	3,87	147,29
13.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	388,21	1,09	423,15
13.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
		TOTAL GERAL				46.431,55





PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 14 - RUA CEL. JOÃO LOURENÇO PORTO - BAIRRO CENTRO
TRECHO: RUA VIDAL DE NEGREIROS/RUA VILA NOVA DA RAINHA

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
I		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO				
14.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				908,31

DATA BASE: OUTUBRO/2019
 BDI = 26,85%
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
 LOCAL: CAMPINA GRANDE

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

14.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.752,45	0,33	908,31	
14.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				167.637,93	
14.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI	72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	2.752,45	2,36	6.495,78	
14.1.2			CBUQ					
14.1.2.1	SINAPI	95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	137,62	1.147,56	157.927,21	
14.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI	72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	137,62	3,87	532,59	
14.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.403,72	1,09	1.530,05	
14.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG		NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	10,00	115,23	1.152,30	
SUB-TOTAL:							168.546,24	
TOTAL GERAL							168.546,24	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 15 - RUA PEDRO AMÉRICO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA CEL. JOÃO LOURENÇO PORTO/RUA AFONSO CAMPOS								
				DATA BASE: OUTUBRO/2019				
				BDI = 26,85%				
				ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%				
				LOCAL: CAMPINA GRANDE				
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$		
15.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				227,30		
15.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	688,80	0,33	227,30		
15.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				37.012,74		
15.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	610,08	2,36	1.439,79		

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
15.1.2		CBUQ				
15.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	30,50	1.147,56	35.000,58
15.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	30,50	3,87	118,04
15.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	311,10	1,09	339,10
15.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL						37.240,04
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 16 - RUA DEP. ÁLVARO GAUDÊNCIO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA CEL. JOÃO LOURENÇO PORTO/RUA DESEMBARGADOR TRINDADE						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
16.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.245,02
16.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.772,80	0,33	1.245,02
16.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				205.929,97
16.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.395,52	2,36	8.013,43
16.1.2		CBUQ				
16.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	169,78	1.147,56	194.832,74

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
16.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	169,78	3,87	657,05
16.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.697,80	1,09	1.850,60
16.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	5,00	115,23	576,15
TOTAL GERAL						207.174,99
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 17 - RUA VILA NOVA DA RAINHA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA AFONSO CAMPOS/RUA DR. SEVERINO CRUZ						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
I		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO				2.014,89
17.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.014,89
17.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	6.105,72	0,33	2.014,89
17.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				369.882,05
17.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	6.105,72	2,36	14.409,50
17.1.2		CBUQ				
17.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	305,29	1.147,56	350.338,59
17.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	305,29	3,87	1.181,47
17.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.991,84	1,09	3.261,11
17.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB							SUB-TOTAL:	371.896,94
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO							TOTAL GERAL	371.896,94
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO							DATA BASE: OUTUBRO/2019	
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 18 - RUA PADRE IBIAPINA - BAIRRO CENTRO							BDI = 26,85%	
TRECHO: RUA JOÃO PESSOA/RUA EPITÁCIO PESSOA							ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%	
							LOCAL: CAMPINA GRANDE	
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$		
I		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO						
18.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				243,39		
18.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	737,54	0,33	243,39		
18.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				44.798,93		
18.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	737,54	2,36	1.740,59		
18.1.2		CBUQ						
18.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	36,88	1.147,56	42.322,01		
18.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	36,88	3,87	142,73		
18.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	438,87	1,09	478,37		
18.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23		
SUB-TOTAL:							45.042,32	
TOTAL GERAL							45.042,32	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB	
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO	
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO	
DATA BASE: OUTUBRO/2019	
BDI = 26,85%	




PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO


Alexandre Manoel de Araújo
ALEXANDRE MANOEL DE ARAUJO
ENG° CIVIL
RNP N° 160.510.985-1


RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 19 - RUA ELIAS ASFORA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA JOÃO DA MATA/AV. DR. SEVERINO CRUZ						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE	
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
19.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				924,41	
19.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.801,25	0,33	924,41	
19.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				193.854,56	
19.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	5.104,50	2,36	12.046,62	
19.1.2		CBUQ					
19.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	76,57	1.207,08	92.426,12	
19.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	76,57	1.131,98	86.675,71	
19.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	153,14	3,87	592,65	
19.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.516,09	1,09	1.652,54	
19.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	4,00	115,23	460,92	
TOTAL GERAL						194.778,97	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 20 - RUA BARÃO DO ABIAÍ - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA CARDOSO VIEIRA/RUA VIGOLVINO WANDERLEY							
						DATA BASE: OUTUBRO/2019	
						BDI = 26,85%	
						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%	
						LOCAL: CAMPINA GRANDE	

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
20.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.365,80
20.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.138,80	0,33	1.365,80
20.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				233.243,07
20.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.844,88	2,36	9.073,92
20.1.2		CBUQ				
20.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.- Capa	m ³	192,24	1.147,56	220.606,93
20.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	192,24	3,87	743,97
20.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.056,97	1,09	2.242,10
20.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	5,00	115,23	576,15
TOTAL GERAL						234.608,87
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 21 - RUA JOSÉ BONIFÁCIO - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA ÁLVARO GAUDÊNCIO/RUA JOÃO TAVARES						
						DATA BASE: OUTUBRO/2019
						BDI = 26,85%
						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
						LOCAL: CAMPINA GRANDE
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
21.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				441,56
21.01.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.338,05	0,33	441,56

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CODIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
21.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				71.913,52
21.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	1.185,13	2,36	2.796,91
21.1.2		CBUQ				
21.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	59,26	1.147,56	68.004,41
21.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	59,26	3,87	229,34
21.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	598,53	1,09	652,40
21.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	2,00	115,23	230,46
TOTAL GERAL						72.355,08
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 22 - RUA JOÃO TAVARES - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA AFONSO CAMPOS/RUA DR. SEVERINO CRUZ						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CODIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
I		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO				1.412,00
22.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
22.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.278,78	0,33	1.412,00
22.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				239.775,71
22.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.947,34	2,36	9.315,72
22.1.2		CBUQ				

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
22.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	197,37	1.147,56	226.493,92
22.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	197,37	3,87	763,82
22.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	2.092,12	1,09	2.280,41
22.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	8,00	115,23	921,84
SUB-TOTAL:						241.187,71
TOTAL GERAL						241.187,71
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE - PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 23 - RUA CORONEL JOSÉ ANDRÉ - BAIRRO CENTRO TRECHO: AV. DOM PEDRO II/AV. GETÚLIO VARGAS						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
23.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				704,22
23.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	2.134,00	0,33	704,22
23.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				152.432,11
23.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	4.012,96	2,36	9.470,59
23.1.2		CBUQ				
23.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	60,20	1.207,08	72.666,22

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG. CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

23.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	60,20	1.131,98	68.145,20
23.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	120,39	3,87	465,91
23.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	1.227,98	1,09	1.338,50
23.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	3,00	115,23	345,69
TOTAL GERAL							153.136,33
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 24 - RUA MANOEL PEREIRA DE ARAÚJO - BAIRRO CENTRO TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/AV. GILÓ GUEDES							
<small>DATA BASE: OUTUBRO/2019</small> <small>BDI = 26,85%</small> <small>ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%</small> <small>LOCAL: CAMPINA GRANDE</small>							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA		DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
24.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				1.043,66
24.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.162,60	0,33	1.043,66
24.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				174.860,65
24.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	2.881,48	2,36	6.800,29
24.1.2			CBUQ				
24.1.2.1	SINAPI	95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	144,08	1.147,56	165.340,44
24.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	144,08	3,87	557,59



ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
24.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.455,21	1,09	1.586,18
24.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	5,00	115,23	576,15
SUB-TOTAL						175.904,31
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFALTICO: 25 - RUA CAPITÃO JOÃO DE SÁ - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA TAVARES CAVALCANTE/RUA GILÓ GUEDES						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
25.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.511,24
25.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.579,50	0,33	1.511,24
25.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				255.145,13
25.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	4.213,14	2,36	9.943,01
25.1.2		CBUQ				
25.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	210,66	1.147,56	241.744,99
25.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	210,66	3,87	815,25
25.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.106,60	1,09	2.296,19
25.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	3,00	115,23	345,69
SUB-TOTAL						256.656,37
DATA BASE: OUTUBRO/2019						

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 26 - RUA CRISTÓVÃO COLOMBO - BAIRRO CENTRO
TRECHO: RUA DR. CARLOS AGRA/RUA QUEBRA QUILOS

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
		SERVIÇOS PRELIMINARES				558,06
26.0		Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.691,10	0,33	558,06
		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				95.552,68
26.1		Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	1.581,74	2,36	3.732,91
		CBUQ				
26.1.1	BASE SINAPI 72.943	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	79,09	1.147,56	90.760,52
26.1.2						
26.1.2.1	SINAPI 95.995					
26.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	79,09	3,87	306,08
26.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	585,27	1,09	637,94
26.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
SUB-TOTAL						96.110,74



SÉCRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 27 - RUA DR. CARLOS AGRA - BAIRRO CENTRO
TRECHO: RUA CRISTÓVÃO COLOMBO/AVENIDA JILÓ GUEDES

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
SUB-TOTAL						96.110,74

DATA BASE: OUTUBRO/2019
 BDI = 26,85%
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
 LOCAL: CAMPINA GRANDE

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
27.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.201,17
27.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.639,90	0,33	1.201,17
27.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				204.618,99
27.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.375,18	2,36	7.965,42
27.1.2		CBUQ				
27.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	168,76	1.147,56	193.662,23
27.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	168,76	3,87	653,10
27.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.299,45	1,09	1.416,40
27.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	8,00	115,23	921,84
SUB-TOTAL						205.820,16
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO						
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO						
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 28 - RUA PEDRO ÁLVARES CABRAL - BAIRRO CENTRO						
TRECHO: RUA DR. CARLOS AGRA/RUA QUEBRA QUILOS						
28.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				396,00
28.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.200,00	0,33	396,00
28.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				66.742,89



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 28 - RUA PEDRO ÁLVARES CABRAL - BAIRRO CENTRO

TRECHO: RUA DR. CARLOS AGRA/RUA QUEBRA QUILOS


DATA BASE: OUTUBRO/2019


BDI = 26,85%

ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%

LOCAL: CAMPINA GRANDE

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
28.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	1.104,00	2,36	2.605,44
28.1.2		CBUQ				
28.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	55,20	1.147,56	63.345,31
28.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	55,20	3,87	213,62
28.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	425,04	1,09	463,29
28.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
SUB-TOTAL						67.138,89
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 29 - RUA ULISSES GOMES - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA QUEBRA QUILOS/RUA MANOEL GONÇALVES GUIMARÃES						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
29.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				351,38
29.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.064,80	0,33	351,38
29.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				57.924,25
29.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	958,32	2,36	2.261,64
29.1.2		CBUQ				

29.1.2.1	SINAPI	95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	47,92	1.147,56	54.991,08
29.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	47,92	3,87	185,45
29.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	340,23	1,09	370,85
29.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
SUB-TOTAL							58.275,63
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 30 - RUA DESEMBARGADOR TRINDADE - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA SEBASTIÃO DONATO/RUA OTACÍLIO ALBUQUERQUE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
30.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				671,22	
30.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	2.034,00	0,33	671,22	
30.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				142.149,26	
30.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.742,56	2,36	8.832,44	
30.1.2		CBUQ					
30.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	56,14	1.207,08	67.765,47	


DATA BASE: OUTUBRO/2019

BDI = 26,85%

ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%

LOCAL: CAMPINA GRANDE

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

30.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Binder	m³	56,14	1.131,98	63.549,36
30.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	112,28	3,87	434,52
30.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	909,47	1,09	991,32
30.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	5,00	115,23	576,15
SUB-TOTAL							142.820,48
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 31 - RUA EPITÁCIO PESSOA - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA VIGOLVINO WANDERLEY/RUA RAIUNDO ALVES DA SILVA							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
31.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.284,82	
31.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.893,40	0,33	1.284,82	
31.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				222.810,84	
31.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.670,92	2,36	8.663,37	
31.1.2		CBUQ					
31.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	183,55	1.147,56	210.634,64	
31.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	183,55	3,87	710,34	

31.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.725,37	1,09	1.880,65
31.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	8,00	115,23	921,84
SUB-TOTAL							224.095,66
<p>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 32 - RUA AFONSO CAMPOS - BAIRRO CENTRO TRECHO: RUA VIDAL DE NEGREIROS/RUA PEREGRINO DE CARVALHO</p>							
<p>DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE</p>							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
32.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.335,02	
32.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.045,50	0,33	1.335,02	
32.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				223.529,24	
32.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.685,90	2,36	8.698,72	
32.1.2		CBUQ					
32.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	184,29	1.147,56	211.483,83	
32.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	184,29	3,87	713,20	
32.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.253,17	1,09	1.365,96	
32.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	11,00	115,23	1.267,53	
SUB-TOTAL							224.864,26
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB							


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.385-1



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 33 - RUA BENEDITO MOTTA - BAIRRO ALTO BRANCO
TRECHO: AV. DR. VASCONCELOS/RUA FRANKLIN ARAÚJO


		DATA BASE: OUTUBRO/2019				
		BDI = 26,85%				
		ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%				
		LOCAL: CAMPINA GRANDE				
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
33.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				900,87
33.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.729,92	0,33	900,87
334.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				192.137,32
33.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	5.057,86	2,36	11.936,55
33.1.2		CBUQ				
33.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	75,87	1.207,08	91.581,16
33.1.2.2	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	75,87	1.131,98	85.883,32
33.1.3	COMPOSIÇÃO 2	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	151,74	3,87	587,23
33.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.760,18	1,09	1.918,60
33.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	.. 2,00	115,23	230,46
TOTAL GERAL						193.038,19




PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 34 - RUA PEDRO II - BAIRRO DA BELA VISTA
TRECHO: RUA DUQUE DE CAXIAS/RUA HERMES FERREIRA RAMOS

DATA BASE: OUTUBRO/2019
 BDI = 26,85%
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%
 LOCAL: CAMPINA GRANDE


Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-5

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
34.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.066,08
34.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	6.260,85	0,33	2.066,08
34.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				347.123,47
34.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	5.704,23	2,36	13.461,98
34.1.2		CBUQ				
34.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	285,22	1.147,56	327.307,06
34.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	285,22	3,87	1.103,80
34.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	3.337,07	1,09	3.637,41
34.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	14,00	115,23	1.613,22
TOTAL GERAL						349.189,55
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 35 - RUA PROFESSOR MAURO LUNA - BAIRRO DA CONCEIÇÃO TRECHO: AV. JANUNCIO FERREIRA/RUA EPITÁCIO PESSOA</p>						
DATA BASE: OUTUBRO/2019						
BDI = 26,85%						
ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%						
LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
35.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.418,18


Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

35.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	4.297,50	0,33	1.418,18	
35.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				278.733,25	
35.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI 72.943		Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	7.311,70	2,36	17.255,61	
35.1.2			CBUQ					
35.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	118,61	1.207,08	143.171,76	
35.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	100,74	1.131,98	114.035,67	
35.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846		Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	219,35	3,87	848,88	
35.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.610,26	1,09	2.845,18	
35.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG		NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	5,00	115,23	576,15	
TOTAL GERAL								280.151,43
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 36 - RUA CAZUZA BARRETO - BAIRRO DA ESTAÇÃO VELHA TRECHO: RUA ARISTIDES FERREIRA DA CRUZ/RUA PRUDENTE DE MORAIS								
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA		DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
36.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				264,00	
36.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	800,00	0,33	264,00	
36.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				44.658,03	

Alexandre Manoel de Araujo
 ENG° CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1


36.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	736,00	2,36	1.736,96
36.1.2			CBUQ				
36.1.2.1	SINAPI	95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	36,80	1.147,56	42.230,21
36.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	36,80	3,87	142,42
36.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	397,44	1,09	433,21
36.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL 44.922,03							
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 37 - RUA BENJAMIN CONSTANT - BAIRRO DA ESTAÇÃO VELHA TRECHO: RUA ARISTIDES FERREIRA DA CRUZ/RUA PRUDENTE DE MORAIS							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
37.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				151,01	
37.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	457,60	0,33	151,01	
37.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				32.239,77	
37.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	848,64	2,36	2.002,79	
37.1.2		CBUQ					
37.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	12,73	1.207,08	15.366,13	

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
37.1.2.2	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	12,73	1.131,98	14.410,11
37.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	25,46	3,87	98,53
37.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	226,59	1,09	246,98
37.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23
TOTAL GERAL						32.390,78
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 38 - RUA PRUDENTE DE MORAIS - BAIRRO DA ESTACÃO VELHA TRECHO: RUA BENJAMIN CONSTANT/RUA PEDRO LEAL						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
38.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.939,50
38.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	5.877,28	0,33	1.939,50
38.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				358.282,53
38.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	5.393,55	2,36	12.728,78
38.1.2		CBUQ				
38.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	296,68	1.147,56	340.458,10
38.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	296,68	3,87	1.148,15



 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
38.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	2.670,12	1,09	2.910,43
38.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	9,00	115,23	1.037,07
TOTAL GERAL						360.222,03
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 39 - RUA DESEMBARGADOR AZEVEDO - BAIRRO DA PALMEIRA TRECHO: RUA SINHAZINHA DE OLIVEIRA/RUA JOSÉ LINS DO RÉGO						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
39.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.429,30
39.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	7.361,50	0,33	2.429,30
39.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				485.235,26
39.1.1	COMPOSIÇÃO 1 BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	11.570,38	2,36	27.306,10
39.1.2		CBUQ				
39.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	98,74	1.147,56	113.310,07
39.1.2.2	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	143,93	1.207,08	173.735,02
39.1.2.3	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	143,93	1.131,98	162.925,88
39.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	386,61	3,87	1.496,18

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
39.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	4.871,29	1,09	5.309,71
39.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	10,00	115,23	1.152,30
SUB-TOTAL						487.664,56
 <p>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 40 - RUA DUQUE DE CAXIAS - BAIRRO DA PRATA TRECHO: RUA OSVALDO CRUZ/AV. FLORIANO PEIXOTO</p>						
DATA BASE: OUTUBRO/2019						
BDI = 26,85%						
ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%						
LOCAL: CAMPINA GRANDE						
I		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO				
40.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				690,69
40.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	2.093,00	0,33	690,69
40.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				150.150,94
40.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	3.961,52	2,36	9.349,19
40.1.2		CBUQ				
40.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	59,43	1.207,08	71.736,76
40.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Binder	m ³	59,43	1.131,98	67.273,57
40.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	118,84	3,87	459,91
40.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.010,14	1,09	1.101,05


 Alexandre Manoel de Araujo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1


40.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	2,00	115,23	230,46
SUB-TOTAL:							150.841,63
TOTAL							150.841,63
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 41- RUA ANTENOR NAVARRO - BAIRRO DA PRATA TRECHO: AV. FLORIANO PEIXOTO/RUA QUINZE DE NOVEMBRO							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CODIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
41.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.619,39	
41.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	13.998,15	0,33	4.619,39	
41.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				781.169,80	
41.1.1	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 1 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	12.869,15	2,36	30.371,19	
41.1.2		CBUQ					
41.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	643,46	1.147,56	738.408,96	
41.1.3	BASE SINAPI COMPOSIÇÃO 2 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	643,46	3,87	2.490,19	
41.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	6.756,33	1,09	7.364,40	
41.2	BASE PMCG COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	22,00	115,23	2.535,06	
TOTAL GERAL							785.789,19
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85%							

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 42 - RUA SEBASTIÃO MARTINS DE OLIVEIRA - BAIRRO DE BODOCONGÓ TRECHO: RUA FREIRA FRANCISCA GUSMÃO/RUA GUARABIRA						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE	
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
42.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				415,80	
42.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.260,00	0,33	415,80	
42.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				84.814,86	
42.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	2.232,00	2,36	5.267,52	
42.1.2		CBUQ					
42.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	33,48	1.207,08	40.413,04	
42.1.2.2	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	33,48	1.131,98	37.898,69	
42.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	66,96	3,87	259,14	
42.1.4	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	790,13	1,09	861,24	
42.2	COMPOSIÇÃO 3	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	1,00	115,23	115,23	
						SUB-TOTAL	85.230,66
						PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 43 - RUA FLORÍPEDES COUTINHO - BAIRRO DE BODOCONGÓ TRECHO: RUA PROFESSOR JOÃO RODRIGUES; RUA FREIRA FRANCISCA GUSMÃO	
						DATA BASE: OUTUBRO/2019	
						BDI = 26,85%	
						ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%	
						LOCAL: CAMPINA GRANDE	

Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENG. CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
43.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.263,60
43.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	12.920,00	0,33	4.263,60
43.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				736.173,26
43.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	12.605,20	2,36	29.748,27
43.1.2		CBUQ				
43.1.2.1	SINAPI 95.995	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	584,76	1.147,56	671.047,19
43.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	19,50	1.131,98	22.073,61
43.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	604,26	3,87	2.338,49
43.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	7.734,53	1,09	8.430,64
43.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	22,00	115,23	2.535,06
SUB-TOTAL						740.436,86
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 44 - RUA PROFESSOR LUIZ GILLIARD - BAIRRO DE SANTA CRUZ TRECHO: AV. FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA/RUA DAS 3 IRMÃS</p>						
DATA BASE:	OUTUBRO/2019					
-BDI =	26,85%					
ENCARGOS SOCIAIS:	87,29%					
LOCAL:	CAMPINA GRANDE					
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$


Alexandre Manoel de Araújo
 ENG° CIVIL
 RNP N° 160.510.985-1

45.0	SINAPI	78.472	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.022,21	
45.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.097,60	0,33	1.022,21	
45.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				213.663,58	
45.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	5.632,08	2,36	13.291,71	
45.1.2			CBUQ					
45.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	84,48	1.207,08	101.974,12	
45.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	84,48	1.131,98	95.629,67	
45.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	168,96	3,87	653,88	
45.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.199,62	1,09	1.307,59	
45.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	7,00	115,23	806,61	
SUB-TOTAL							214.685,79	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 46 - RUA DR. JOÃO ARLINDO CORREIA - BAIRRO DINÂMICA TRECHO: RUA TRANQUILINO COELHO LEMOS/RUA JOSÉ AGOSTINHO DO NASCIMENTO								
				DATA BASE: OUTUBRO/2019		PREÇO UTILIZADO		
				BDI = 26,85%		TOTAL R\$		
				ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%				
				LOCAL: CAMPINA GRANDE				
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA		DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
46.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				578,92	
46.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.754,31	0,33	578,92	


Alexandre Manoel de Araújo
 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

46.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				125.209,51
46.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.294,62	2,36	7.775,30
46.1.2			CBUQ				
46.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	49,42	1.207,08	59.653,89
46.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	49,42	1.131,98	55.942,45
46.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	98,84	3,87	382,51
46.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	1.018,05	1,09	1.109,67
46.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	3,00	115,23	345,69
TOTAL GERAL							125.788,43
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 47 - RUA JOÃO LÉLIS - BAIRRO DO CATOLÉ TRECHO: AV. ELPÍDIO DE LMEIDA/AV. SEVERINO BEZERRA CABRAL							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA		DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
47.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				1.823,25
47.0.1	SINAPI	78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	5.525,00	0,33	1.823,25
47.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				389.138,66
47.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	10.264,40	2,36	24.223,98
47.1.2			CBUQ				


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

47.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	153,97	1.207,08	185.854,14
47.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	153,97	1.131,98	174.290,96
47.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	307,93	3,87	1.191,69
47.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	2.648,20	1,09	2.886,54
47.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	6,00	115,23	691,38
TOTAL GERAL							390.961,91
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 48 - RUA LUIZ SODRÉ FILHO - BAIRRO DO CATOLÉ TRECHO: RUA VIGÁRIO CALIXTO/RUA APRÍGIO FERREIRA LEITE							
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE							
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$	
48.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				963,47	
48.0.1	SINAPI	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	2.919,60	0,33	963,47	
48.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				201.906,76	
48.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	5.320,16	2,36	12.555,58	
48.1.2		CBUQ					
48.1.2.1	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	79,80	1.207,08	96.324,98	


 Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

48.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	79,80	1.131,98	90.332,00	
48.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	159,60	3,87	617,65	
48.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	1.165,08	1,09	1.269,94	
48.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	7,00	115,23	806,61	
SUB-TOTAL							202.870,23	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 49 - RUA LADISLAU RODRIGUES DE SOUZA - BAIRRO DO CENTENÁRIO TRECHO: RUA OSWALDO CRUZ/ AV. ALMEIDA BARRETO								
DATA BASE: OUTUBRO/2019								
BDI = 26,85%								
ENCARGOS SOCIAIS: 87,29%								
LOCAL: CAMPINA GRANDE								
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$		
49.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				656,70		
49.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.990,00	0,33	656,70		
49.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				139.122,97		
49.1.1	COMPOSIÇÃO 1	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	3.661,60	2,36	8.641,38		
49.1.2		CBUQ						
49.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	54,92	1.207,08	66.292,83		
49.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	54,92	1.131,98	62.168,34		

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 52 - RUA SALUSTIANO BEZERRA CABRAL - BAIRRO DO CRUZEIRO TRECHO: AV. ALMIRANTE BARROSO/RUA ALCEBIADES GONÇALVES DA ROCHA		SUB-TOTAL		335.559,03		
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
52.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.306,80
52.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.960,00	0,33	1.306,80
52.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				269.114,51
52.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	7.128,00	2,36	16.822,08
52.1.2		CBUQ				
52.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	106,92	1.207,08	129.060,99
52.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Binder	m ³	106,92	1.131,98	121.031,30
52.1.3	COMPOSIÇÃO 2 BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	213,84	3,87	827,56
52.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.047,82	1,09	1.142,12
52.2	COMPOSIÇÃO 3 BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	2,00	115,23	230,46
				SUB-TOTAL		270.421,31

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB

Alexandre Manoel de Araújo
 ENG.º CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1




SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 53 - RUA ALCEBIÁDES GONÇALVES DA ROCHA - BAIRRO DO CRUZEIRO
TRECHO: AV. JUSCELINO KUBISTCHECK/RUA SALUSTIANO BEZERRA CABRAL.

ITEM		CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
<p align="right">DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE</p>							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
53.0			Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	3.254,85	0,33	1.074,10
53.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				224.819,93
53.1.1	COMPOSIÇÃO 1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m ²	5.931,06	2,36	13.997,30
53.1.2			CBUQ				
53.1.2.1	SINAPI	95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m ³	88,96	1.207,08	107.381,84
53.1.2.2	SINAPI	95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m ³	88,96	1.131,98	100.700,94
53.1.3	COMPOSIÇÃO 2	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante de 10 m ³ , descarga em vibro-acabadora	m ³	177,93	3,87	688,59
53.1.4	SINAPI	95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m ³ x km	1.459,03	1,09	1.590,34
53.2	COMPOSIÇÃO 3	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	4,00	115,23	460,92
						TOTAL GERAL	225.894,03
<p align="right">DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE</p>							



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 54 - RUA FRANCISCO ERNESTO DO RÊGO - BAIRRO DO CRUZEIRO
TRECHO: RUA JOSÉ GONÇALVES DE LUCENA/RUA AUGUSTO BORBOREMA

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1

ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
57.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				269.688,54
57.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	7.119,00	2,36	16.800,84
57.1.2		CBUQ				
57.1.2.1	SINAPI 95.990	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017. - Capa	m³	106,78	1.207,08	128.892,00
57.1.2.2	SINAPI 95.992	Construção de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, BINDER, com espessura de 3,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017.	m³	106,78	1.131,98	120.872,82
57.1.3	BASE SINAPI 72.846	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante de 10 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	213,56	3,87	826,48
57.1.4	SINAPI 95.303	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³ x km	1.366,78	1,09	1.489,79
57.2	BASE PMCG	NIVELAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	unidade	7,00	115,23	806,61
SUB-TOTAL						270.958,71
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE-PB SECRETARIA DE PLANEJAMENTO COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: 58 - RUA JOANA D'ARC DE ARRUDA - 1º TRECHO - BAIRRO DO JOSÉ PINHEIRO TRECHO: RUA PEDRO DA COSTA AGRA/RUA CAMPOS SALES						
DATA BASE: OUTUBRO/2019 BDI = 26,85% ENCARGOS SOCIAIS: 87,29% LOCAL: CAMPINA GRANDE						
ITEM	CÓDIGO E FONTE PARA CONFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UTILIZADO TOTAL R\$
58.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.848,00
58.0.1	SINAPI 78.472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	5.600,00	0,33	1.848,00
58.1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO				312.269,23
58.1.1	BASE SINAPI 72.943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C, inclusive aquisição e transporte	m²	5.152,00	2,36	12.158,72

Alexandre Manoel de Araújo
 ENGº CIVIL
 RNP Nº 160.510.985-1