



**MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA INFRAESTRUTURA URBANA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Cidade: Ponta Porã - MS

Local: Bairro Júlia Cardinal e Jardim Ipanema

Extensão Total: 1.917,31 m

VOLUME 3 – ORÇAMENTO E MEMÓRIAS DE CÁLCULO



JUNHO / 2024



**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA INFRAESTRUTURA URBANA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Área de Implantação de Pavimentação: 12.228,18 m²

Elaboração: HDO Engenharia e consultoria

VOLUME 3 – ORÇAMENTO E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

JUNHO / 2024



ÍNDICE



ÍNDICE

Sumário

1	APRESENTAÇÃO	5
1.1	COMPOSIÇÃO DOS TRABALHOS.....	6
1.2	DADOS CONTRATUAIS	7
2	MAPA DE SITUAÇÃO	8
2.1	MAPA DE SITUAÇÃO	9
3	QUADRO DE DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)	11
4	DEMONSTRATIVO DO BDI NÃO DESONERADO.....	13
5	RESUMO DO ORÇAMENTO NÃO DESONERADO.....	16
6	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	20
7	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	35
8	COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTO.....	37
9	MAPA DE COTAÇÕES	49
10	MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS.....	57
11	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	93



1 APRESENTAÇÃO



APRESENTAÇÃO

Apresentamos à Prefeitura Municipal de Ponta Porã o Projeto Executivo de Infraestrutura Urbana no Bairro Júlia Cardinal e Jardim Ipanema, neste município.

A característica do trecho, as condições para elaboração do Projeto, as metodologias utilizadas na execução dos estudos e projetos, as especificações técnicas para execução das obras, demonstrações/memórias de cálculos e a forma de apresentação dos trabalhos, são descritas no presente relatório.

1.1 COMPOSIÇÃO DOS TRABALHOS

Compõem este documento:

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ESTUDOS GEOTÉCNICOS: Apresentado no formato A4 e tem a finalidade de fornecer uma visão global de projeto, contendo uma descrição dos estudos e projetos realizados, com indicação das soluções propostas para as obras e suas justificativas, constando o mapa de localização dos pontos de sondagem, as sondagens a trado, os ensaios de caracterização para regularização e estudos de bases, quadros de resumo e relatório fotográfico dos pontos de sondagem.

VOLUME 2 – PROJETO DE EXECUÇÃO: Apresentado em formato A3 e/ou A1, dobrados no formato A4, onde constam, todos os mapas, detalhes, esquemas e gráficos, necessários para a orientação e execução das diversas obras e serviços.

VOLUME 3 – ORÇAMENTO E MEMÓRIAS DE CÁLCULO: Apresentado em formato A4, onde constam, todos os mapas, traz ainda os custos unitários, quantitativos, quadro de DMT's, resumo do orçamento, planilha orçamentária, cronograma e composições de preço unitárias que não fazem parte do Sinapi.



1.2 DADOS CONTRATUAIS

Contrato nº 100/2022

Processo Administrativo nº 3.539/2022

Concorrência Pública nº 006/2022

Este Volume é composto por 1 (um) volume em A4 e 01 (uma) via em mídia digital.

HDO Engenharia e Consultoria

Halberth Dutra de Oliveira

Engenheiro Civil - CREA MS 6993/D

Coordenador Técnico



2 MAPA DE SITUAÇÃO



2.1 MAPA DE SITUAÇÃO



Figura 1: Foto aérea - Google Earth



Figura 2 – Bairro Júlia Cardinal: Foto aérea - Google Earth



Figura 3 – Jardim Ipanema: Foto aérea - Google Earth



3 QUADRO DE DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT)



QUADRO RESUMO DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE					
MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE COMERCIAL (km)		DMT TOTAL (km)
	ORIGEM	DESTINO	P	NP	
USINA DE CBUQ COMERCIAL	AMAMBAI/MS	PONTA PORÃ/MS	110,00	3,10	113,10
EMULSÃO PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (EAI)	PAULÍNIA /SP	PONTA PORÃ/MS	1.133,10	0,00	1133,10
PEDREIRA COMERCIAL	AMAMBAI/MS	PONTA PORÃ/MS	110,00	3,10	113,10
TUBOS DE CONCRETO	DOURADOS/MS	PONTA PORÃ/MS	111,00	0,00	111,00
PISO TÁTIL	DOURADOS/MS	PONTA PORÃ/MS	111,00	0,00	111,00
BOTA FORA	PONTA PORÃ/MS	PONTA PORÃ/MS	7,80	0,00	7,80
JAZIDA MATERIAL PARA BASE	DISTRITO DE ITAMARATI - PONTA PORÃ/MS	PONTA PORÃ/MS	55,60	5,00	60,60

Tabela 1 – Quadro de DMT's do Bairro Júlia Cardinal

QUADRO RESUMO DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE					
MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE COMERCIAL (km)		DMT TOTAL (km)
	ORIGEM	DESTINO	P	NP	
USINA DE CBUQ COMERCIAL	AMAMBAI	PONTA PORÃ	110,00	3,10	113,10
EMULSÃO PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (EAI)	PAULINIA/SP	PONTA PORÃ	1.090,00	0,00	1.090,00
PEDREIRA COMERCIAL	AMAMBAI	PONTA PORÃ	110,00	3,10	113,10
TUBOS DE CONCRETO	DOURADOS	PONTA PORÃ	119,00	0,00	119,00
PISO TÁTIL	DOURADOS	PONTA PORÃ	119,00	0,00	119,00
BOTA FORA	PONTA PORÃ	PONTA PORÃ	16,80	0,00	16,80
JAZIDA MATERIAL DE BASE	DISTRITO DE ITAMARATI	PONTA PORÃ	48,60	5,00	53,60

Tabela 2 – Quadro de DMT's do Jardim Ipanema



4 DEMONSTRATIVO DO BDI NÃO DESONERADO



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada. Em ambas as planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, a obra foi enquadrada como CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS. Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

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

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80	4,01	4,67	4,01
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco (R)	0,50	0,56	0,97	0,56
Despesas Financeiras (DF)	1,02	1,11	1,21	1,11
Lucro (L)	6,64	7,30	8,69	7,30
TRIBUTOS (T)	5,15	6,65	8,65	6,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	3,00
CPRB	-	-	-	-
TOTAL	19,60	20,97	24,23	22,00


Halberth Dutra de Oliveira – Engenheiro Civil
CREA/MS 6993/D

Responsável técnico pelo Projeto

Declaração segundo a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

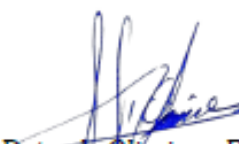
Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada. Em ambas as planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, a obra foi enquadrada como FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

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

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	1,50	3,45	4,49	3,45
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,30	0,48	0,82	0,48
Risco (R)	0,56	0,85	0,89	0,85
Despesas Financeiras (DF)	0,85	0,85	1,11	0,85
Lucro (L)	3,50	5,11	6,22	5,11
TRIBUTOS (T)	3,65	3,65	3,65	3,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	-	-	-	-
CPRB	-	-	-	-
TOTAL	11,10	14,02	16,80	15,27


Halberth Dutra de Oliveira – Engenheiro Civil
CREA/MS 6993/D

Responsável técnico pelo Projeto
Declaração segundo a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015



5 RESUMO DO ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

Folha Resumo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI MATERIAIS: 22,00%

BDI SERVIÇOS: 15,27%

REVISÃO N°: R06

MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
1	CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	33.409,82
2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.012.589,64
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.364.721,12
4	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	234.096,28
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	29.052,12
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	95.323,90
7	CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	25.605,63
8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - JARDIM IPANEMA	481.397,38
9	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - JARDIM IPANEMA	793.373,68
10	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - JARDIM IPANEMA	173.846,73
11	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - JARDIM IPANEMA	22.328,65
12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	54.200,35
Total sem BDI		3.606.732,60
Total do BDI		713.212,70
Total Geral		4.319.945,30

Folha Resumo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI MATERIAIS: 22,00%

BDI SERVIÇOS: 15,27%

REVISÃO N°: R05

MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	
1	CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	33.409,82
2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.012.589,64
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.364.721,12
4	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	234.096,28
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	29.052,12
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	95.323,90
Total sem BDI		2.313.516,04
Total do BDI		455.676,84
Total Geral		2.769.192,88

Folha Resumo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS
NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI MATERIAIS: 22,00%

BDI SERVIÇOS: 15,27%

REVISÃO N°: R05

MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADA - JARDIM IPANEMA	
7	CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	25.605,63
8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - JARDIM IPANEMA	481.397,38
9	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - JARDIM IPANEMA	793.373,68
10	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - JARDIM IPANEMA	173.846,73
11	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - JARDIM IPANEMA	22.328,65
12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	54.200,35
Total sem BDI		1.293.216,56
Total do BDI		257.535,86
Total Geral		1.550.752,42



6 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO N°: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
1				CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					33.409,82
	1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	307,41	375,04	2.250,24
	1.2	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	673,82	776,71	6.213,68
	1.3	10775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	862,50	994,20	7.953,60
	1.4	COMPOSIÇÃO 01	PRÓPRIO	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	2.680,97	3.270,78	3.270,78
	1.5	COMPOSIÇÃO 02	PRÓPRIO	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UND	1,00	857,42	1.046,05	1.046,05
	1.6	COMPOSIÇÃO 03	PRÓPRIO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRA COM PLACA (FUNDO LARANJA) SOBRE CAVALETE	UND	11,00	336,59	410,64	4.517,04
	1.7	COMPOSIÇÃO 04	PRÓPRIO	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM	M2	557,00	9,17	11,19	6.232,83
	1.8	COMPOSIÇÃO 05	PRÓPRIO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	464,00	3,40	4,15	1.925,60
2				DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					1.012.589,64
2.1				DRENAGEM - TERRAPLENAGEM					350.637,58
	2.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	246,47	7,38	9,00	2.218,23
	2.1.2	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	112,78	5,92	7,22	814,27

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO N°: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	2.1.3	102281	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	3.429,81	5,26	6,42	22.019,38
	2.1.4	90095	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	326,21	5,05	6,16	2.009,45
	2.1.5	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	689,81	6,28	7,66	5.283,94
	2.1.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	6.082,32	2,47	3,01	18.307,78
	2.1.7	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	599,83	1,41	1,72	1.031,71
	2.1.8	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	3.212,64	45,07	54,99	176.663,07
	2.1.9	101581	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	233,84	41,91	51,13	11.956,24
	2.1.10	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	418,40	5,84	7,12	2.979,01
	2.1.11	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	510,40	2,87	3,50	1.786,40
	2.1.12	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	82,00	197,03	240,38	19.711,16
	2.1.13	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	2.706,00	2,47	3,01	8.145,06
	2.1.14	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.495,62	0,97	1,18	8.844,83
	2.1.15	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	216,48	17,64	21,52	4.658,65
	2.1.16	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	73,68	22,26	27,16	2.001,15

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO N°: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	2.1.17	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	2.941,61	16,06	19,59	57.626,14
	2.1.18	93373	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	283,66	13,24	16,15	4.581,11
2.2				DRENAGEM - DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS					661.952,06
	2.2.1	00007781	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	163,00	73,26	84,45	13.765,35
	2.2.2	00007791	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	240,00	130,53	150,46	36.110,40
	2.2.3	00007750	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	319,00	411,80	474,68	151.422,92
	2.2.4	00007753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	205,00	482,52	556,20	114.021,00
	2.2.5	92809	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	163,00	49,90	60,88	9.923,44
	2.2.6	92811	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	240,00	72,41	88,34	21.201,60
	2.2.7	92813	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	319,00	97,49	118,94	37.941,86
	2.2.8	92815	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	205,00	128,25	156,47	32.076,35
	2.2.9	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.392,21	2,23	2,72	36.426,81
	2.2.10	100948	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	36.158,96	0,88	1,07	38.690,09

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	2.2.11	COMPOSIÇÃO 06	PRÓPRIO	PV-1 - POÇO DE VISITA 2,32 X 2,32 M, EM ALV. DE TIJ. COM. DE 1 VEZ ASS. E REV. INTERNO COM ARG. DE CIMENTO 1:3, LASTRO BRITA 12 CM, BERÇO 18 CM EM CONC. FCK=15 MPA, LAJE 12 CM EM CONC. ARMADO FCK=20 MPA, INCL. FORMA, ESC. MANUAL E REATERRO	un	10,00	5.227,16	6.377,14	63.771,40
	2.2.12	99319	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	10,00	885,33	1.080,10	10.801,00
	2.2.13	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	688,66	840,17	8.401,70
	2.2.14	COMPOSIÇÃO 07	PRÓPRIO	BLSC - Boca-de-lobo simples, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e frelha em FoFo tipo pesada, conforme projeto	un	3,00	1.386,54	1.691,58	5.074,74
	2.2.15	COMPOSIÇÃO 08	PRÓPRIO	BLDC - Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelhas em FoFo tipo pesada, conforme projeto	un	9,00	2.515,19	3.068,53	27.616,77
	2.2.16	COMPOSIÇÃO 09	PRÓPRIO	BLTC - BOCA DE LOBO TRIPLA, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO, CALÇAMENTO AO REDOR E GRELHAS EM FOFO TIPO PESADA, CONFORME PROJETO	un	2,00	3.646,68	4.448,95	8.897,90
	2.2.17	COMPOSIÇÃO 10	PRÓPRIO	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 02 - VAZÃO DE 2m³/s ATÉ 3m³/s	UN	1,00	18.853,79	23.001,62	23.001,62
	2.2.18	COMPOSIÇÃO 11	PRÓPRIO	ESCADA HIDRÁULICA EM CONCRETO ARMADO - TIPO DAD-08 - EXCLUSIVE TRANSPORTE BRITA	M	1,80	1.346,90	1.643,22	2.957,80
	2.2.19	2003457	SICRO	Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	2.573,94	3.140,21	3.140,21
	2.2.20	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	1.530,30	2,47	3,01	4.606,20
	2.2.21	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.238,90	0,97	1,18	5.001,90
	2.2.22	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	30,00	194,02	236,70	7.101,00
3				PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					1.364.721,12
3.1				PAVIMENTAÇÃO - TERRAPLENAGEM					153.581,90
	3.1.1	101136	SINAPI	ESCOVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	2.533,05	13,49	16,46	41.694,00

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	3.1.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1,09	11,59	14,14	15,41
	3.1.3	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2.911,37	8,52	10,39	30.249,13
	3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	25.670,75	2,47	3,01	77.268,96
	3.1.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	2.531,63	1,41	1,72	4.354,40
3.2				PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO					1.211.139,22
	3.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8.304,71	2,52	3,07	25.495,46
	3.2.2	4746	SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1.890,30	70,05	80,75	152.641,73
	3.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.890,30	6,86	8,37	15.821,81
	3.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (BASE)	M3XKM	56.709,00	2,47	3,01	170.694,09
	3.2.5	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	57.843,18	0,97	1,18	68.254,95
	3.2.6	96389	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.454,08	53,64	65,44	95.155,00
	3.2.7	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	EMULSÃO ASFALTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)	T	8,72	3.785,00	4.362,97	38.045,10
	3.2.8	COMPOSIÇÃO 13	PRÓPRIO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DÁGUA (PONTA PORÃ/MS). AF. 02/2024	m²	7.267,09	0,65	0,79	5.741,00
	3.2.9	1518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	556,96	599,00	690,47	384.564,17

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	3.2.10	COMPOSIÇÃO 22	PRÓPRIO	REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	218,01	117,45	143,29	31.238,65
	3.2.11	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	16.708,80	1,66	2,03	33.918,86
	3.2.12	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	46.283,37	0,66	0,81	37.489,53
	3.2.13	COMPOSIÇÃO 14	PRÓPRIO	Meio-fio com sarjeta, concreto fck=15 MPa, seção 615 cm², moldado no local com extrusora, inclusive escavação e pintura a cal em uma demão	m	2.190,37	50,83	62,01	135.824,84
	3.2.14	COMPOSIÇÃO 15	PRÓPRIO	TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK=15 MPA, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	40,00	29,00	35,38	1.415,20
	3.2.15	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	2.363,40	2,47	3,01	7.113,83
	3.2.16	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.546,61	0,97	1,18	7.725,00
4				CALÇADA E ACESSIBILIDADE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					234.096,28
	4.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	4.737,11	0,40	0,49	2.321,18
	4.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	4.737,11	0,64	0,78	3.694,95
	4.3	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	473,71	6,28	7,66	3.628,62
	4.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	3.694,93	2,47	3,01	11.121,74
	4.5	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	180,71	803,76	980,59	177.202,42
	4.6	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M²	51,68	142,07	173,33	8.957,69
	4.7	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	96,90	2,23	2,72	263,57

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	4.8	100948	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	261,63	0,88	1,07	279,94
	4.9	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	1.703,53	12,81	15,63	26.626,17
5				SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					29.052,12
	5.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	915,71	5,38	6,56	6.007,06
	5.2	102509	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	194,40	23,66	28,87	5.612,33
	5.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	32,78	45,80	55,88	1.831,75
	5.4	COMPOSIÇÃO 16	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	UN	20,00	500,20	610,24	12.204,80
	5.5	COMPOSIÇÃO 17	PRÓPRIO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM	un	12,00	91,03	111,06	1.332,72
	5.6	COMPOSIÇÃO 18	PRÓPRIO	CONFECÇÃO DE SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E TRAVESSA PARA PLACA DE LOGRADOURO	un	6,00	281,89	343,91	2.063,46
6				ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL					95.323,90
	6.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	109,36	133,42	16.010,40
	6.2	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	25,60	31,23	12.492,00
	6.3	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	30,38	37,06	14.824,00
	6.4	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	385,00	12,21	14,90	5.736,50
	6.5	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	450,00	24,53	29,93	13.468,50
	6.6	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	470,00	19,88	24,25	11.397,50
	6.7	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	500,00	35,07	42,79	21.395,00
7				CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA					25.605,63

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	7.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	307,41	375,04	2.250,24
	7.2	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	673,82	776,71	4.660,26
	7.3	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	862,50	994,20	5.965,20
	7.4	COMPOSIÇÃO 01	PRÓPRIO	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	2.680,97	3.270,78	3.270,78
	7.5	COMPOSIÇÃO 02	PRÓPRIO	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UND	1,00	857,42	1.046,05	1.046,05
	7.6	COMPOSIÇÃO 03	PRÓPRIO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRA COM PLACA (FUNDO LARANJA) SOBRE CAVALETE	UND	7,00	336,59	410,64	2.874,48
	7.7	COMPOSIÇÃO 04	PRÓPRIO	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM	M2	327,00	9,17	11,19	3.659,13
	7.8	COMPOSIÇÃO 05	PRÓPRIO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	273,00	3,40	4,15	1.132,95
	7.9	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,43	186,59	227,64	553,17
	7.10	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3,15	8,87	10,82	34,08
	7.11	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	52,92	2,47	3,01	159,29
8				DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - JARDIM IPANEMA					481.397,38
8.1				DRENAGEM - TERRAPLENAGEM - JARDIM IPANEMA					145.528,88
	8.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	303,93	7,38	9,00	2.735,37
	8.1.2	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	19,12	5,92	7,22	138,05

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
8.2	8.1.3	102281	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	750,65	5,26	6,42	4.819,17
	8.1.4	90095	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	774,27	5,05	6,16	4.769,50
	8.1.5	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	206,29	6,86	8,37	1.726,65
	8.1.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	3.917,76	2,47	3,01	11.792,46
	8.1.7	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	179,38	1,41	1,72	308,53
	8.1.8	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	867,42	45,07	54,99	47.699,43
	8.1.9	101581	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	781,50	41,91	51,13	39.958,10
	8.1.10	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	573,60	5,84	7,12	4.084,03
	8.1.11	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	266,95	17,64	21,52	5.744,76
	8.1.12	104728	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	15,40	18,51	22,58	347,73
	8.1.13	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	663,71	16,06	19,59	13.002,08
	8.1.14	104732	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	722,53	9,53	11,63	8.403,02
8.2				DRENAGEM - DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS - JARDIM IPANEMA					335.868,50

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	8.2.1	00007781	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	201,00	73,26	84,45	16.974,45
	8.2.2	00007791	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	344,00	130,53	150,46	51.758,24
	8.2.3	92809	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	201,00	49,90	60,88	12.236,88
	8.2.4	92811	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	344,00	72,41	88,34	30.388,96
	8.2.5	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.656,12	2,23	2,72	12.664,65
	8.2.6	100948	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.813,15	0,88	1,07	14.780,07
	8.2.7	COMPOSIÇÃO 06	PRÓPRIO	PV-1 - POÇO DE VISITA 2,32 X 2,32 M, EM ALV. DE TIJ. COM. DE 1 VEZ ASS. E REV. INTERNO COM ARG. DE CIMENTO 1:3, LASTRO BRITA 12 CM, BERÇO 18 CM EM CONC. FCK=15 MPA, LAJE 12 CM EM CONC. ARMADO FCK=20 MPA, INCL. FORMA, ESC. MANUAL E REATERRO	un	7,00	5.227,16	6.377,14	44.639,98
	8.2.8	99319	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	M	7,00	885,33	1.080,10	7.560,70
	8.2.9	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	7,00	688,66	840,17	5.881,19
	8.2.10	COMPOSIÇÃO 08	PRÓPRIO	BLDC - Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelhas em FoFo tipo pesada, conforme projeto	UN	3,00	2.515,19	3.068,53	9.205,59
	8.2.11	COMPOSIÇÃO 09	PRÓPRIO	BLTC - BOCA DE LOBO TRIPLA, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO, CALÇAMENTO AO REDOR E GRELHAS EM FOFO TIPO PESADA, CONFORME PROJETO	un	13,00	3.646,68	4.448,95	57.836,35
	8.2.12	COMPOSIÇÃO 12	PRÓPRIO	BOCA DE LOBO TRIPLA - SOMENTE GRELHA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL	un	2,00	14.275,74	17.416,40	34.832,80
	8.2.13	COMPOSIÇÃO 19	PRÓPRIO	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 01 - VAZÃO ATÉ 2m³/s	UN	1,00	12.856,02	15.684,34	15.684,34
	8.2.14	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	14,00	194,02	236,70	3.313,80
	8.2.15	COMPOSIÇÃO 23	PRÓPRIO	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO 100X50	m	108,00	74,95	91,44	9.875,52

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO Nº: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	8.2.16	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	1.311,60	2,47	3,01	3.947,92
	8.2.17	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.633,10	0,97	1,18	4.287,06
9				PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - JARDIM IPANEMA					793.373,68
9.1				PAVIMENTAÇÃO - TERRAPLENAGEM - JARDIM IPANEMA					13.946,15
	9.1.1	101136	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	490,90	13,49	16,46	8.080,21
	9.1.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	371,72	11,59	14,14	5.256,12
	9.1.3	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	8,83	8,52	10,39	91,74
	9.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	167,73	2,47	3,01	504,87
	9.1.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	7,68	1,41	1,72	13,21
9.2				PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO - JARDIM IPANEMA					771.466,03
	9.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	5.786,29	2,52	3,07	17.763,91
	9.2.2	4746	SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1.097,71	70,05	80,75	88.640,08
	9.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.097,71	6,86	8,37	9.187,83
	9.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	32.931,30	2,47	3,01	99.123,21
	9.2.5	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	25.905,95	0,97	1,18	30.569,02

Orçamento Sintético



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

REFERÊNCIA: SINAPI 12/2023 - NÃO DES.

BDI SERVIÇOS: 22,00%

BDI MATERIAIS: 15,27%

REVISÃO N°: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	9.2.6	96389	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m³	844,40	53,64	65,44	55.257,54
	9.2.7	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)	T	5,94	3.785,00	4.362,97	25.916,04
	9.2.8	COMPOSIÇÃO 13	PRÓPRIO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE D'ÁGUA (PONTA PORÃ/MS). AF. 02/2024	m²	4.961,09	0,65	0,79	3.919,26
	9.2.9	1518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	380,24	599,00	690,47	262.544,31
	9.2.10	COMPOSIÇÃO 22	PRÓPRIO	REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	148,83	117,45	143,29	21.325,85
	9.2.11	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.407,14	1,66	2,03	23.156,49
	9.2.12	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	31.597,77	0,66	0,81	25.594,19
	9.2.13	COMPOSIÇÃO 14	PRÓPRIO	Meio-fio com sarjeta, concreto fck=15 MPa, seção 615 cm², moldado no local com extrusora, inclusive escavação e pintura a cal em uma demão	m	1.571,65	50,83	62,01	97.458,02
	9.2.14	COMPOSIÇÃO 15	PRÓPRIO	TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK=15 MPa, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	12,00	29,00	35,38	424,56
	9.2.15	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	1.686,00	2,47	3,01	5.074,86
	9.2.16	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.670,22	0,97	1,18	5.510,86
9.3				PAVIMENTAÇÃO - REMEDO PROFUNDO - JARDIM IPANEMA					7.961,50
	9.3.1	COMPOSIÇÃO 20	PRÓPRIO	Regularização manual e compactação mecânica de terreno	m²	50,20	8,32	10,15	509,53
	9.3.2	COMPOSIÇÃO 21	PRÓPRIO	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO COM BICA CORRIDA. Exclusive transporte.	m³	7,53	235,64	287,48	2.164,72
	9.3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	293,67	2,47	3,01	883,95
	9.3.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	813,46	0,97	1,18	959,88
	9.3.5	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)	T	0,06	3.785,00	4.362,97	261,78

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

REVISÃO N°: R06

[illegible]

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 61.110/O-2

REVISÃO N°: R06

Macro serviço	Item	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
11				SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - JARDIM IPANEMA					22.328,65
	11.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	605,74	5,38	6,56	3.973,65
	11.2	102509	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	135,00	23,66	28,87	3.897,45
	11.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	23,22	45,80	55,88	1.297,53
	11.4	COMPOSIÇÃO 16	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	UN	16,00	500,20	610,24	9.763,84
	11.5	COMPOSIÇÃO 17	PRÓPRIO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM (Ref. SINAPI 73916/002-01/2020)	un	12,00	91,03	111,06	1.332,72
	11.6	COMPOSIÇÃO 18	PRÓPRIO	CONFECÇÃO DE SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E TRAVESSA PARA PLACA DE LOGRADOURO	un	6,00	281,89	343,91	2.063,46
12				ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA					54.200,35
	12.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	109,36	133,42	13.342,00
	12.2	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00	25,60	31,23	9.369,00
	12.3	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	250,00	30,38	37,06	9.265,00
	12.4	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	12,21	14,90	2.980,00
	12.5	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	195,00	24,53	29,93	5.836,35
	12.6	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	19,88	24,25	4.850,00
	12.7	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	35,07	42,79	8.558,00
Total sem BDI									R\$ 3.606.732,60
Total do BDI									R\$ 713.212,70
Total Geral									R\$ 4.319.945,30



7 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cronograma Físico-Financeiro



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS							
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	33.409,82	33.409,82							
		100,00%	100,00%							
2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.012.589,64	202.517,93	101.258,96	101.258,96	151.888,45	101.258,96	151.888,45	202.517,93	
		100,00%	20,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	15,00%	20,00%	
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	1.364.721,12	272.944,22	136.472,11	136.472,11	204.708,17	136.472,11	204.708,17	272.944,22	
		100,00%	20,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	15,00%	20,00%	
4	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	234.096,28						58.524,07	23.409,63	152.162,58
		100,00%						25,00%	10,00%	65,00%
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	29.052,12							7.263,03	21.789,09
		100,00%							25,00%	75,00%
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL	95.323,90	18.140,14	8.474,29	8.474,29	12.716,21	8.474,29	14.794,27	18.044,81	6.205,59
		100,00%	19,03%	8,89%	8,89%	13,34%	8,89%	15,52%	18,93%	6,51%
7	CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	25.605,63	25.605,63							
		100,00%	100,00%							
8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - JARDIM IPANEMA	481.397,38	96.279,48	144.419,21	96.279,48	96.279,48	48.139,74			
		100,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%	10,00%			
9	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - JARDIM IPANEMA	793.373,68	158.674,74	238.012,10	158.674,74	158.674,74	79.337,37			
		100,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%	10,00%			
10	CALÇADA E ACESSIBILIDADE - JARDIM IPANEMA	173.846,73				43.461,68	17.384,67	113.000,37		
		100,00%				25,00%	10,00%	65,00%		
11	SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - JARDIM IPANEMA	22.328,65					7.815,03	14.513,62		
		100,00%					35,00%	65,00%		
12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA	54.200,35	10.162,57	13.848,19	9.235,74	10.807,55	5.528,44	4.617,87		
		100,00%	18,75%	25,55%	17,04%	19,94%	10,20%	8,52%		
		3.606.732,60	670.274,20	526.626,93	418.356,82	556.177,28	331.484,11	460.694,11	429.655,43	147.669,89
		713.212,70	147.460,33	115.857,93	92.038,50	122.359,00	72.926,50	101.352,71	94.524,19	32.487,37
		4.319.945,30	817.734,53	642.484,86	510.395,32	678.536,28	404.410,61	562.046,82	524.179,62	180.157,26
			18,93%	14,87%	11,81%	15,71%	9,36%	13,01%	12,13%	4,17%
			18,93%	33,80%	45,61%	61,32%	70,68%	83,69%	95,82%	100,00%



8 COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

COMPOSIÇÃO 02 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,454	79,63	275,04
93382	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,257	24,47	79,69
101618	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,195	220,37	42,97
104031	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,000	15,89	15,89
104046	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,000	7,12	7,12
104056	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,000	21,89	21,89
104058	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,000	6,06	6,06
104060	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	6,000	8,07	48,42
95674	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,000	121,25	121,25
95635	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾)" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,000	239,09	239,09
		PREÇO UNITARIO TOTAL			857,42	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: 104122 SINAPI/12/2023, FOI INCLUSO O HIDRÔMETRO E O KIT CAVALETE, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 03 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRA COM PLACA (FUNDO LARANJA) SOBRE CAVALETE

CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	24,59	24,59
73467	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,010	248,16	2,48
88316	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	20,13	30,19
00004433	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,000	29,33	29,33
00004813	Material	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,000	250,00	250,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					336,59	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: CONFORME ABNT: NBR-7678, FOI UTILIZADO COMPOSIÇÕES E INSUMOS DO SINAPI 12/2023					

COMPOSIÇÃO 04 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM

CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	24,59	1,47
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	20,13	3,62
00000345	Material	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,040	29,68	1,18
00007170	Material	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	m²	1,100	2,64	2,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					9,17	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 85423 - JANEIRO/2020, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023					

COMPOSIÇÃO 05 - SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO - NOTURNA

CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	25,26	1,26
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	20,13	1,00
00000939	Material	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	0,300	2,27	0,68
00002705	Material	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240	1,15	0,27
00003753	Material	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,009	5,10	0,04
00004815	Material	BALDE VERMELHO PARA SINALIZAÇÃO DE VIAS	UN	0,009	5,69	0,05
00012294	Material	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LÂMPADAS	UN	0,009	11,69	0,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					3,40	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 74221/001 - JANEIRO/2020, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM AS REFERÊNCIAS DO SINAPI 12/2023					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 06 - PV-1 - POÇO DE VISITA 2,32 X 2,32 M, EM ALV. DE TIJ. COM. DE 1 VEZ ASS. E REV. INTERNO COM ARG. DE CIMENTO 1:3, LASTRO BRITA 12 CM, BERÇO 18 CM EM CONC. FCK=15 MPA, LAJE 12 CM EM CONC. ARMADO FCK=20 MPA, INCL. FORMA, ESC. MANUAL E REATERRO						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
92916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,000	15,28	916,80
92915	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,000	16,51	132,08
87878	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	11,400	4,54	51,75
94963	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,740	426,75	742,54
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,640	468,50	299,84
5928	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,100	275,51	27,55
93382	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	1,150	24,47	28,14
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	1,300	79,63	103,51
101159	PARE - PAREDES/PAINEIS	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	12,600	137,80	1736,28
101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	8,000	5,84	46,72
101621	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	1,020	244,98	249,87
96542	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	2,720	89,80	244,25
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,380	272,20	647,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					5227,16	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 19/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 07 - BLSC - Boca-de-lobo simples, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e freixa em FoFo tipo pesada, conforme projeto						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
92915	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,920	16,51	15,18
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,729	468,50	341,53
5928	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,100	275,51	27,55
92431	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,620	59,72	216,18
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,950	79,63	75,64
97636	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,310	21,09	69,80
101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	2,060	5,84	12,03
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,729	272,20	198,43
96544	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,790	16,05	44,77
00011245	Material	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	1,000	385,43	385,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					1386,54	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 12/33 E 16/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 08 - BLDC - Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelhas em FoFo tipo pesada, conforme projeto						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
92917	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,480	14,08	20,83
92915	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,530	16,51	41,77
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,272	468,50	595,93
5928	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,100	275,51	27,55
92431	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,360	59,72	379,81
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,272	272,20	346,23
92916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,410	15,28	67,38
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	1,910	79,63	152,09
101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,020	5,84	17,63
97636	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	4,510	21,09	95,11
00011245	Material	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	2,000	385,43	770,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					2515,19	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 12/33 E 16/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 09 - BLTC - BOCA DE LOBO TRIPLA, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO, CALÇAMENTO AO REDOR E GRELHAS EM FOFO TIPO PESADA, CONFORME PROJETO						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
92917	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,960	14,08	41,67
92915	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,230	16,51	69,83
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,815	468,50	850,32
5928	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,100	275,51	27,55
92431	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	9,100	59,72	543,45
92916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,030	15,28	92,13
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	2,860	79,63	227,74
97636	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,710	21,09	120,42
101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,980	5,84	23,24
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,815	272,20	494,04
00011245	Material	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	3,000	385,43	1156,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					3646,68	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 12/33 E 16/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 10 - DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 02 - VAZÃO DE 2m³/s ATÉ 3m³/s						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
92916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,280	15,28	691,87
96533	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	50,600	117,65	5953,09
94963	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,300	426,75	554,77
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	12,480	468,50	5846,88
101792	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	5,880	16,03	94,25
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	13,780	272,20	3750,91
103800	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	4,039	485,77	1962,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					18853,79	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 20/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 11 - ESCADA HIDRÁULICA EM CONCRETO ARMADO - TIPO DAD-08 - EXCLUSIVE TRANSPORTE BRITA						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	1,4300	79,63	113,87
96995	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,4300	48,28	20,76
96543	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,7900	17,35	291,30
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,0700	468,50	501,29
92269	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	1,0500	122,32	128,43
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,0700	272,20	291,25
PREÇO UNITARIO TOTAL					1346,90	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (BAIRRO JÚLIA CARDINAL - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHE DE DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS - PRANCHA 25/34), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 12 - BOCA DE LOBO TRIPLA - SOMENTE GRELHA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
87313	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	14,1800	525,61	7453,14
94965	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,1800	488,02	575,86
96544	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	28,0000	16,05	449,40
103320	PARE - PAREDES/PAINEIS	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	15,7000	119,37	1874,10
96545	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	39,0000	14,84	578,76
96620	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	m³	0,3500	594,15	207,95
90282	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:2,2:2,5:0,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	0,4000	493,02	197,20
92265	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	8,3400	125,43	1046,08
96546	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	56,0000	13,16	736,96
00011245	Material	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	3,0000	385,43	1156,29
PREÇO UNITARIO TOTAL					14275,74	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 15/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 13 - EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE D'ÁGUA						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
91486	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,001	65,15	0,06
83362	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	275,15	0,27
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	20,13	0,04
89036	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0014	44,90	0,06
89035	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	128,19	0,21
5839	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	9,89	0,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					0,65	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 96401 - ABRIL/2021, FOI RETIRADO O INSUMO 00041901/SINAPI (ASFALTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30) DA COMPOSIÇÃO, ELE ESTÁ FORA DA COMPOSIÇÃO E FOI TROCADO PELO ITEM COTAÇÃO 01 (OBTIDO ATRAVÉS DE COTAÇÃO) PARA APLICAR O BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS BETUMINOSOS.					

COMPOSIÇÃO 14 -Meio-fio com sarjeta, concreto fck=15 MPa, seção 615 cm², moldado no local com extrusora, inclusive escavação e pintura a cal em uma demão, conforme projeto						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,0504	79,63	4,01
92960	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,018	19,40	0,34
92961	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,000	5,29	0,00
94963	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,0615	426,75	26,24
88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,109	20,93	2,28
88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244	24,93	6,08
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,487	20,13	9,80
88631	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,003	572,17	1,71
102498	PINT - PINTURAS	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	0,250	1,50	0,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					50,83	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 16/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 15 - TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK=15 MPa, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, inclusive ESCAVAÇÃO						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
94963	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,033	426,75	14,08
composição auxiliar 01	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Recorte mecânico de pavimento asfáltico ou piso de concreto, com serra de disco diamantado para piso/asfalto	m	1,000	3,32	3,32
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,033	79,63	2,62
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,033	272,20	8,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					29,00	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - PRANCHA 27/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88628	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,031	556,39	17,24
73467	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,010	248,16	2,48
88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	24,93	4,98
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	20,13	4,02
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,031	79,63	2,46
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,031	272,20	8,43
00034723	Material	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	0,360	577,50	207,90
00007696	Material	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3,000	74,07	222,21
00004330	Material	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UN	2,000	0,20	0,40
00013348	Material	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	2,000	1,79	3,58
00000436	Material	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABULADA	UN	2,000	13,25	26,50
PREÇO UNITARIO TOTAL					500,20	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE SINALIZAÇÃO - PRANCHA 30/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 17 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	20,13	8,05
00011950	Material	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,000	0,12	0,48
00013521	Material	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,000	82,50	82,50
PREÇO UNITARIO TOTAL					91,03	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 73916/002 - JANEIRO/2020, FOI UTILIZADO AS DIMENSÕES DA PLACA DE ACORDO COM O PROJETO DE SINALIZAÇÃO, (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE SINALIZAÇÃO - PRANCHA 30/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 18 - CONFECÇÃO DE SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E TRAVESSA PARA PLACA DE LOGRADOURO						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	20,13	10,06
93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,031	79,63	2,46
88628	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,031	556,39	17,24
00007696	Material	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3,000	74,07	222,21
00011962	Material	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	4,000	0,31	1,24
00039997	Material	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,000	0,42	1,68
00039211	Material	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	8,000	1,45	11,60
00000555	Material	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	0,500	10,21	5,10
00039997	Material	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,000	0,42	1,68
00039208	Material	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	8,000	0,44	3,52
00000555	Material	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	0,500	10,21	5,10
PREÇO UNITARIO TOTAL					281,89	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE SINALIZAÇÃO - PRANCHA 30/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 19 - DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 01 - VAZÃO ATÉ 2m³/s						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
92916	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,360	15,28	525,02
96533	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	34,300	117,65	4035,39
94963	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,900	426,75	384,07
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	8,240	468,50	3860,44
101792	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	3,000	16,03	48,09
103670	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,140	272,20	2487,90
103800	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	3,119	485,77	1515,11
		PREÇO UNITARIO TOTAL	12856,02			
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 20/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 20 - Regularização manual e compactação mecânica de terreno						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,048	35,10	1,68
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,330	20,13	6,64
		PREÇO UNITARIO TOTAL	8,32			
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 5622 - AGOSTO/2016, foi adicionado o compactador de solos de percussão para a compactação, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COMPOSIÇÃO 21 -RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO COM BICA CORRIDA. Exclusive transporte.						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2001	20,13	84,54
91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,205	35,10	7,19
91534	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,845	28,54	24,11
00004748	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA. NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	1,300	92,16	119,80
		PREÇO UNITARIO TOTAL			235,64	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 101835 - DEZEMBRO/2023, FOI UTILIZADO BICA CORRIDA PARA MATERIAL DE BASE, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÃO 22 - REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
5835	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	343,92	15,95
5837	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	131,66	12,49
88314	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	21,69	24,51
91386	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	260,20	12,07
95631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	234,73	18,89
95632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	86,10	5,22
96155	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	49,00	5,24
96157	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	134,37	4,58
96463	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	222,65	9,32
96464	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	92,73	9,18
		PREÇO UNITARIO TOTAL			117,45	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: SINAPI 95995, foi retirado o insumo 00001518 da composição, ele está fora da composição para aplicar o BDI diferenciado para materiais betuminosos.					

COMPOSIÇÃO 23 - EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO 100X50						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
composição auxiliar 01	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	Recorte mecânico de pavimento asfáltico ou piso de concreto, com serra de disco diamantado para piso/asfalto	m	3,000	3,32	9,96
97636	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	0,500	21,09	10,54
101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	0,500	5,84	2,92
94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,110	468,50	51,53
		PREÇO UNITARIO TOTAL	74,95			
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DE PROJETO (JARDIM IPANEMA - PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES - PRANCHA 27/33), VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

Planilha de composição de Custo

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/DCONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Composição auxiliar 01 - Recorte mecânico de pavimento asfáltico ou piso de concreto, com serra de disco diamantado para piso/asfalto						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
91283	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0156	10,69	0,16
88298	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	24,00	3,00
00013887	Equipamento	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN	0,005	386,86	1,93
PREÇO UNITARIO TOTAL					5,09	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: ORSE 11912 DEZEMBRO/2023, A CORTADORA DA COMPOSIÇÃO-MÃE ESTÁ EM DIAS, FOI REAJUSTADO O COEFICIENTE PARA HORAS (0,125 DIAS/8H)=0,0156, VALORES UNITÁRIOS ATUALIZADOS DE ACORDO COM O SINAPI 12/2023.					

COTAÇÕES

COTAÇÃO 01 - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)						
CÓDIGO	CLASSE/TIPO	DISCRIMINAÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL.
COTAÇÃO 01	Cotações	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)	T	1,000	3.785,00	3785,00
PREÇO UNITARIO TOTAL					3785,00	
OBSERVAÇÕES:	COMPOSIÇÃO-MÃE: 00041901/SINAPI.					



9 MAPA DE COTAÇÕES



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

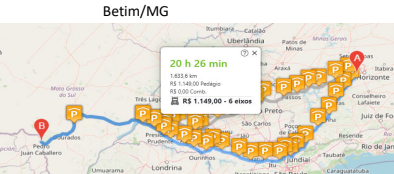
CONVÊNIO: 950045/2023
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADA - JARDIM IPANEMA E BAIRRO JÚLIA CARDINAL
LOCAL: PONTA PORÃ/MS

PREÇO MÉDIO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO												
Produto	Período	Empresa	UF	Valor R\$/kg	Valor R\$/t	Valor + ALÍQUOTA = ICMS 17% / PIS 0,65% / COFINS 3%	Preço Frete (R\$/t)	Pedágio R\$/t	Valor Transp. DMT até 30km R\$/t.km	Valor Transp. DMT exc. 30km R\$/t.km	Total Aquisição + Aliquota + frete (R\$/t)	DMT
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	fev/24	CBB Asfaltos	Apucarana/PR	3,31000	3.310,00	0,00	608,00	0,00			3.918,00	621,00
	fev/24	Greca Asfaltos	Campo Grande/MS	4,60000	4.600,00	0,00	0,00	0,00			4.600,00	314,80
	fev/24	Basquímica produtos asfálticos	Ibirité/MG	4,03900	4.039,00	0,00	0,00	0,00			4.039,00	1.568,00
	fev/24	NTA Asfaltos	Paulínia/SP	3,00600	3.006,00	0,00	779,00	0,00			3.785,00	1.090,00
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	fev/24	Coletado ANP	Araucária/PR	2,57092	2.570,92	3.239,9748	0,00	17,18	43,50	503,10	3.803,75	928,40
	fev/24	Coletado ANP	Betim/MG	2,31648	2.316,48	2.919,3195		91,92	43,50	898,01	3.952,75	1.633,60
	fev/24	Coletado ANP	Paulínia/SP	2,55078	2.550,78	3.214,5936	0,00	73,54	43,50	593,60	3.925,23	1.090,00

TRANSPORTE DE MATERIAL PARA IMPRIMAÇÃO - PEDÁGIO					
Descrição		Araucária/PR	Betim/MG	Paulínia/SP	Unidade
Custo c/ Pedágio	Ida	R\$ 214,80	R\$ 1.149,00	R\$ 919,20	R\$/viagem
	Volta	R\$ 214,80	R\$ 1.149,00	R\$ 919,20	R\$/viagem
	Total	R\$ 429,60	R\$ 2.298,00	R\$ 1.838,40	R\$/viagem
Capacidade da carreta 6 eixos:		25,00	25,00	25,00	t/viagem
Valor Total:		R\$ 17,18	R\$ 91,92	R\$ 73,54	R\$/t

Valores de transporte referência SINAPI 12/2023 (R\$/t.km)			
102330	Transp. DMT até 30km	R\$	1,45
102331	Transp. DMT exc. 30km	R\$	0,56

*Foi utilizado o menor valor entre as cotações e os valores da ANP acrescidos de impostos.
*As cotações da Greca Asfaltos e da Basquímica produtos asfálticos são CIF, por isso não tem valores de frete e nem de transporte, a CBB Asfaltos e a NTA Asfaltos forneceram o valor do frete para entrega em Ponta Porã/MS



Fonte: <https://rotasbrasil.com.br/>
Acessado em 10/04/2024.



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
fev/24	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Mato Grosso do Sul	-
fev/24	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Minas Gerais	2,31648
fev/24	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraná	2,57092
fev/24	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	São Paulo	2,55078

HDO ENGENHARIA.
Att. Kênia

Número: 15.724 / 1
Emissão: 15/02/2024

Informamos abaixo os preços por tonelada e condições para fornecimentos de materiais asfálticos:

MUNICÍPIO DE ENTREGA: PONTA PORA/MS													
ORIGEM	BASE ABASTECIMENTO	PRODUTO	CARGA (TON)	PRODUTO / TON			FRETE / TON						TOTAL TON (R\$)
				ICMS	PRAZO	PREÇO (R\$)	KM	ICMS	PRAZO	TARIFA (R\$)	PEDAG. (R\$)	TOTAL (R\$)	
APC/PR	REPAR-PR	EMULSÃO ASFÁLTICA P/ IMPRIMAÇÃO - EAC PRIMING	25	17,0%	A VISTA	3.310,00	621	17%	A VISTA	608,00	0,00	608,00	3.918,00
APC/PR	REPAR-PR	EMULSÃO ASFÁLTICA P/ IMPRIMAÇÃO - EAC PRIMING	25	17,0%	30	3.400,00	621	17%	30	625,00	0,00	625,00	4.025,00

OBSERVAÇÕES:

ICMS:

De acordo com a situação tributária vigente, é obrigatória a apresentação do Atestado de Condição do ICMS, para validação dos preços propostos.

Pedidos:

Através de ordem de compra ou similar via e-mail comercial@cbbasfaltos.com.br.

Prazo de Entrega:

Em até 48 (quarenta e oito) horas após solicitação formal, condicionado a normalidade da Fonte de Abastecimento de matéria prima da Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás.

Garantia:

90 (noventa) dias, a contar da data de entrega. O produto ora fornecido, perderá sua garantia em casos de armazenamento, manuseio e/ou aplicação incorretas, bem como em casos de adição de outros produtos ou alteração de suas propriedades atestadas no Certificado de Qualidade.

Validade da Proposta:

Até 29/02/2024 (29 de Fevereiro de 2024), exceto quando houver alteração de preços.

Dos preços:

Os preços ora cotados serão atualizados de acordo com as alterações promovidas pela Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás, única e exclusiva produtora nacional de asfaltos.

Assistência Técnica:

Oferecemos serviços técnicos compreendendo a coleta de agregados, dosagem de misturas asfálticas, calibragem de equipamentos e acompanhamento de aplicação em trechos experimentais. Os serviços técnicos oferecidos, serão cobrados à parte, podendo ser ressarcidos na forma de desconto por tonelada em caso de contratação do fornecimento.

Horas paradas/Diárias:

Serão cobradas em conformidade com a legislação vigente (Parágrafos 5º e 6º do Artigo 11 da lei 11.442/2007, alterado pela lei 13.103/2015)

Transporte:

Faturado diretamente pela empresa TB Transportadora de Betumes Ltda.

Refinarias:

Caso a Petróleo Brasileiro S/A – Petrobrás, suspenda o abastecimento de asfaltos na Base Principal de Abastecimento, os preços ora cotados poderão ser alterados.

LUCIANO JOSE DOS SANTOS
CONSULTOR COMERCIAL
luciano@cbbasfaltos.com.br
Tel. 55 (41) 99906-3620

MATRIZ

CURITIBA PR
41 3091.2200 | R. João Bettega 3500 CIC 81.350-000 Curitiba PR

cbbasfaltos.com.br

FILIAIS

APUCARANA PR
43 3423.7177

S.J.DOS CAMPOS SP
12 3911.4178

ESTEIO RS
51 3458.3475

BETIM MG
31 3665.7260

PAULÍNIA SP
11 3113.4880

Campo Grande/MS, 15 fevereiro de 2024

À
HDO Engenharia
Campo Grande/MS

Greca Distribuidora de Asfaltos Ltda.

Endereço: Av. Principal 01, 1.440 – Núcleo Industrial.

CEP: 79108-550, Cidade: Campo Grande/MS.

CNPJ: 02.351.006/0005-62, Telefone: (67) 3391 1932

E-mail: araujo@grecaasfaltos.com.br – jose.alexandre@grecaasfaltos.com.br**OBJETO:** Cotação de preços, obra: **Ponta Porã/MS-CIF**

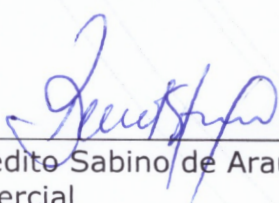
Item	Especificação	Origem	V.Unit/ton	ICMS
01	EAI- IMPRIMAÇÃO	C. GRANDE	4.600,00	17%

OBS:

- 1- Validade da Proposta: 29.02.2024
- 2 – Condições pagamento: À Vista.
- 3 – Transporte: A granel, carga mínima 15 ton.
- 4 - Local de entrega: Ponta Porã/MS.

Obs: Para venda à prazo, mediante aprovação de cadastro.

Atenciosamente.



Benedito Sabino de Araújo
Comercial
GRECA asfaltos

À
HDO ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA
At.Sr(a) JULIANA HONORATO
Tel: (67) 3352-4092
Cel: (67) 9651-2174
E-Mail: juliana.honorato@hdoengenharia.com.br

Pela presente, formalizamos nossa proposta comercial para o fornecimento de materiais betuminosos. Para isto, apresentamos a seguir os nossos preços e demais condições:

Produto	Procedência	Distância KM	Local de Entrega	Prc.Unit. Ton.Prod. R\$	ICMS Prod.	Prc.Unit. Ton.Frete R\$	ICMS Frete	Prazo Pagto Prod
NTA ECO IMPRIMACAO	PAULINIA/SP	1090	PONTA PORA - MS	3.066,00	17,0 %	779,00	12,0 %	30 DD
NTA ECO IMPRIMACAO	PAULINIA/SP	1090	PONTA PORA - MS	3.006,00	17,0 %	779,00	12,0 %	A VISTA

O transporte será efetuado através de carretas tanques com capacidade entre 27 e 48 toneladas. A quantidade mínima a ser transportado é de 25 toneladas. No caso de volumes abaixo de 22 toneladas, tendo como quantidade mínima, 15 toneladas, os valores dos fretes acima terão um adicional de 30%. O prazo para descarga é de 6 horas após a chegada da carreta no canteiro. Após o período será cobrado diária de R\$1.500,00/dia para carreta e R\$2.500,00 para Bi-trem.

Os preços ora cotados são vigentes nesta data, estão com todos os impostos inclusos, exceto IPI que conforme decreto 7.879/2012 artº 3º considera imunes as emulsões asfálticas.

Caso haja alguma variação de preço na fonte produtora ou algum fato superveniente que cause desequilíbrio nas condições ofertadas os preços serão renegociados.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, esperando atendê-los em breve.

Validade da Proposta: 29/02/2024

Atenciosamente,

GUILHERME DE SOUZA BORGES
GESTOR DE NEGOCIOS
Tel: (11) 99609-3540
E-Mail: guilherme@nta-asfaltos.com.br
www.nta-asfaltos.com.br



Ibirité-MG, 21 DE FEVEREIRO DE 2024.

À
HDO ENG. E CONSULTORIA LTDA

Em atenção do(a) ENG. GUINEVERE ,

Apresentamos a nossa proposta comercial para fornecimento e transporte de produtos asfálticos, conforme abaixo:

aspirantes, conforme abaixo.

Proposta FEVEREIRO/2024 = PARA GUINIVERE MARQUES - HDO ENGENHARIA - MS						
Fornecimento de Produto						
ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ Unitário - VISTA P/TON	PREÇO COM 3 DIAS P/ TON	U.M.	ICMS %	CIDADE ENTREGA
1	EAI - IMPRIMER	R\$ 3.599,00	R\$ 3.670,98	T	17	TRÊS LAGOAS
2	RR 2C	R\$ 3.850,00	R\$ 3.927,00	T	17	TRÊS LAGOAS
Local de entrega:FRETE CIF		FRETE CIF - ENTREGUE NAS CIDADES EM REFERENCIA.				
Proposta FEVEREIRO/2024 = PARA GUINIVERE MARQUES - HDO ENGENHARIA - MS						
Fornecimento de Produto						
ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ Unitário - VISTA P/TON	PREÇO COM 3 DIAS P/ TON	U.M.	ICMS %	CIDADE ENTREGA
1	EAI - IMPRIMER	R\$ 3.930,00	R\$ 4.008,60	T	17	DOURADOS
2	RR 2C	R\$ 4.185,00	R\$ 4.268,70	T	17	DOURADOS
Local de entrega:FRETE CIF		FRETE CIF - ENTREGUE NAS CIDADES EM REFERENCIA.				
Proposta FEVEREIRO/2024 = PARA GUINIVERE MARQUES - HDO ENGENHARIA - MS						
Fornecimento de Produto						
ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ Unitário - VISTA P/TON	PREÇO COM 3 DIAS P/ TON	U.M.	ICMS %	CIDADE ENTREGA
1	EAI - IMPRIMER	R\$ 4.039,00	R\$ 4.119,78	T	17	PONTA PORÁ
2	RR 2C	R\$ 4.280,00	R\$ 4.365,60	T	17	PONTA PORÁ
Local de entrega:FRETE CIF		FRETE CIF - ENTREGUE NAS CIDADES EM REFERENCIA.				
Proposta FEVEREIRO/2024 = PARA GUINIVERE MARQUES - HDO ENGENHARIA - MS						
Fornecimento de Produto						
ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ Unitário - VISTA P/TON	PREÇO COM 3 DIAS P/ TON	U.M.	ICMS %	CIDADE ENTREGA
1	EAI - IMPRIMER	R\$ 3.940,00	R\$ 4.018,80	T	17	DOURADINA
2	RR 2C	R\$ 4.190,00	R\$ 4.273,80	T	17	DOURADINA
Local de entrega:FRETE CIF		FRETE CIF - ENTREGUE NAS CIDADES EM REFERENCIA.				

Validade da Proposta: 29/02/24.

Condições Adicionais:

- Prazo de descarregamento: 24 horas
- Após o prazo acima estabelecido, será cobrado pela transportadora **R\$1.200,00 por dia da carreta parada sem descarregar;**
- Os tanques estacionários, que forem disponibilizados nas obras, deverão ser utilizados exclusivamente para armazenamento dos produtos asfálticos de nossa fabricação e/ou distribuição. Esses deverão ser conservados e mantidos nas mesmas condições do recebimento, devendo ser devolvidos vazios.
- Nosso Departamento Técnico estará à disposição de V.Sas. para elaboração de estudos técnicos, emitindo relatórios e assistindo as diversas etapas das obras;
- O foro contratual será o de Salvador-Ba.
- As vendas a prazo, está sujeito a análise e aprovação da linha de crédito.
- **Os produtos asfálticos terão seus preços alterados de acordo com a política comercial da Petrobras, ou alterações decorrentes, que ocasionem oneração na composição final de custo de produção ou distribuição.**
- Ressaltamos a importância da conformidade do produto e peso adquirido, no ato do recebimento, assim como a execução de testes das especificações de qualidade através de ensaios laboratoriais padrão.

Colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas. para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

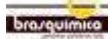
Atenciosamente,

Paulo Sandro Motta

Assessor Comercial

Celular: + 55 62 99132 5439 | 64 99235 4587

E-mail: paulo.motta@brasquimica.com.br | Site: www.brasquimica.com.br





10 MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
1					CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL				
	1.1	103689	SINAPI	M2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			6,00	
							Placa padrão calha norte 2x3	6,00	M2
	1.2	10776	SINAPI	MÊS	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			8,00	
							Container de acordo com especificações técnicas: 1 UNDx8MÊS	8,00	MÊS
	1.3	10775	SINAPI	MÊS	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)			8,00	
							Container de acordo com especificações técnicas: 1 UNDx8MÊS	8,00	MÊS
	1.4	COMPOSIÇÃO 01	PRÓPRIO	UND	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA			1,00	
							1 UND	1,00	UND
	1.5	COMPOSIÇÃO 02	PRÓPRIO	UND	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA			1,00	
							1 UND	1,00	UND
	1.6	COMPOSIÇÃO 03	PRÓPRIO	UND	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRA COM PLACA (FUNDO LARANJA) SOBRE CAVALETE			11,00	
					Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem e dos trecho de pavimentação, Drenagem= 927m e Pavimentação=1132,39m (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).		2 Placas de (2,0 x 1,125) m² a cada 200,00m de rede ou implantação (aproximadamente uma quadra fechada)= 2059,39m/200m	11,00	UND
1.7	COMPOSIÇÃO 04	PRÓPRIO	M2	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM			557,00		
				Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem, Drenagem= 927m (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).		Rede de drenagem + dreno X 1,20m (Considerando que as redes e dreno sejam executados em 2 etapas, no mínimo)= (927mX1.20)/2	557,00	M2	

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	1.8	COMPOSIÇÃO 05	PRÓPRIO	M	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA			464,00
					Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem, Drenagem= 927m (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).		Rede de drenagem + dreno (Considerando que as redes e dreno sejam executados em 2 etapas, no mínimo)= 927m/2	464,00 M
2					DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL			
2.1					DRENAGEM - TERRAPLENAGEM			
	2.1.1	90106	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021			246,47
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34)).	TUBO 40CM BIGODES	(1,47m+0,8m)x(1,33m/2)x163m	246,47 m³
	2.1.2	90091	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021			112,78
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34)).	TR-10	(2,71m+2,00m)x(1,41m/2)x34m	112,78 m³
	2.1.3	102281	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021			3.429,81
					TRECHOS			
					TR-01		(2,19m+1,20m)x(1,98m/2)x93,00m	311,30
					TR-02		(2,39m+1,20m)x(2,38m/2)x100,00m	426,25
					TR-03		(2,44m+1,20m)x(2,48m/2)x47,00m	211,68
					TR-04		(2,61m+1,60m)x(2,02m/2)x100,00m	424,69
					TR-05		(2,76m+1,60m)x(2,32m/2)x112,00m	565,83
					TR-06		(2,86m+1,60m)x(2,52m/2)x107,00m	600,69
					TR-07		(3,21m+2,00m)x(2,41m/2)x97,00m	608,39

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TR-09	(3,41m+2,00m)X(2,81m/2)X37,00m		280,98	
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem (Seção transversal - Escavação (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34)).				
	2.1.4	90095	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				326,21
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem (Seção transversal - Escavação (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34)).	TR-08	(3,58m+2,00m)x(3,16m/2)x37m	326,21	m³
	2.1.5	100980	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				689,81
					TRECHOS				
					TR-01	38,50m³x15%		44,27	
					TR-02	41,40m³x15%		47,61	
					TR-03	19,46m³x15%		22,37	
					TR-04	73,59m³x15%		84,63	
					TR-05	82,42m³x15%		94,79	
					TR-06	78,75m³x15%		90,56	
					TR-07	111,54m³x15%		128,27	
					TR-08	42,55m³x15%		48,93	
					TR-09	42,55m³x15%		48,93	
					TR-10	39,10m³x15%		44,96	
					TUBO 40cm(BIGODES)	29,99m³x15%		34,49	
					OBS.: Material de bota fora empolado em 15%= Volume da seção externa do tubo x 15% (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).				
	2.1.6	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				6.082,32

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Transporte de bota fora= Volume da seção dos tubos empolado em 30% x DMT BOTA FORA	DMT=7,80	(599,83m³x30%x7,80km	6.084,18	M3XKM
	2.1.7	100574	SINAPI	m³	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019				599,83
					TRECHOS				
					TR-01	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X93m$		38,50	
					TR-02	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X100m$		41,40	
					TR-03	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X47m$		19,46	
					TR-04	$\pi X(((0,80m^2+21\%)^2)/4)X100m$		73,59	
					TR-05	$\pi X(((0,80m^2+21\%)^2)/4)X112m$		82,42	
					TR-06	$\pi X(((0,80m^2+21\%)^2)/4)X107m$		78,75	
					TR-07	$\pi X(((1,00m^2+21\%)^2)/4)X97m$		111,54	
					TR-08	$\pi X(((1,00m^2+21\%)^2)/4)X37m$		42,55	
					TR-09	$\pi X(((1,00m^2+21\%)^2)/4)X37m$		42,55	
					TR-10	$\pi X(((1,00m^2+21\%)^2)/4)X34m$		39,10	
					TUBO 40cm(BIGODES)	$\pi X(((0,40m^2+21\%)^2)/4)X163m$		29,99	
					OBS.:Cálculo do volume do material de espalhamento (volume da seção externa do tubo) = Área do Tubo + 21% da espessura da parede do tubo X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).				
	2.1.8	101579	SINAPI	m²	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020				3.212,64
					TRECHOS				
					TR-01	2X1,98mX93,00m		367,54	
					TR-02	2X2,38mX100,00m		475,20	
					TR-03	2X2,48mX47,00m		232,74	
					TR-04	2X2,02mX100,00m		403,60	
					TR-05	2X2,32mX112,00m		519,23	
					TR-06	2X2,52mX107,00m		538,85	

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TR-07	2X2,41mX97,00m		467,54	
					TR-09	2X2,81mX37,00m		207,94	
					OBS.:Cálculo do escoramento= 2 X profundidade da vala (total) X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).			3.212,64	m²
	2.1.9	101581	SINAPI	m²	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020				233,84
					OBS.:Cálculo do escoramento= 2 X profundidade da vala (total) X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).	TR-08	2X3,16mx37m	233,84	m²
	2.1.10	101616	SINAPI	m²	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020				418,40
					TRECHOS				
					TR-01	1,20mX93,00m		111,60	
					TR-02	1,20mX100,00m		120,00	
					TR-03	1,20mX47,00m		56,40	
					TUBO 40cm(BIGODES)	0,80mX163,00m		130,40	
					OBS.:Cálculo do preparo de fundo de vala=largura da base da vala X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).			418,40	m²
	2.1.11	101617	SINAPI	m²	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020				510,40
					TRECHOS				
					TR-04	1,60mX100,00m		160,00	
					TR-05	1,60mX112,00m		179,20	
					TR-06	1,60mX107,00m		171,20	
					OBS.:Cálculo do preparo de fundo de vala=largura da base da vala X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).			510,40	m²
	2.1.12	101624	SINAPI	m³	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020				82,00
					TRECHOS				

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TR-07	2,00mX97,00m		38,80	
					TR-08	2,00mX37,00m		14,80	
					TR-09	2,00mX37,00m		14,80	
					TR-10	2,00mX34,00m		13,60	
					OBS.: Cálculo do preparo de fundo de vala = largura da base da vala X Extensão da drenagem (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).			82,00	m³
	2.1.13	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				2.706,00
					OBS.: Transporte de lastro de brita = Volume da camada de brita + 10 % do empolamento x 30km	DMT=113,10 km	(82,00m³ + 10%)x30km	2.706,00	M3XKM
	2.1.14	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				7.495,62
					OBS.: Transporte de lastro de brita = Volume da camada de brita + 10% de empolamento x (DMT Brita - 30km)	DMT=113,10 km	(82,00m³ + 10%) x (113,10km-30km)	7.495,62	M3XKM
	2.1.15	93379	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016				216,48
					OBS.: Cálculo do reaterro = Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).	TUBO 40cm (BIGODES)	246,47m³-29,99m³	216,48	m³
	2.1.16	93367	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023				73,68
					OBS.: Cálculo do reaterro = Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).	TR-10	112,78m³-39,10m³	73,68	m³
	2.1.17	93369	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016				2.941,61
					TRECHOS				
					TR-01	311,30m-38,50m		272,80	

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TR-02	426,25m-41,40m		384,86	
					TR-03	211,68m-19,46m		192,22	
					TR-04	424,69m-73,59m		351,09	
					TR-05	565,83m-82,42m		483,41	
					TR-06	600,69m-78,75m		521,94	
					TR-07	608,39m-111,54m		496,85	
					TR-09	280,98m-42,55m		238,43	
					OBS.: Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).			2.941,61	m³
	2.1.18	93373	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023			283,66	
					OBS.: Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 22/34 e 27/34).	TR-08	326,21m³-42,55m³	283,66	m³
2.2.1					DRENAGEM - DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS				
	2.2.1	00007781	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM			163,00	
					OBS.: Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).	TUBO 40cm (BIGODES)	163 m	163,00	M
	2.2.2	00007791	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM			240,00	
					TRECHOS				
					TR-01	93 m		93,00	
					TR-02	100 m		100,00	
					TR-03	47 m		47,00	
					OBS.: Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			240,00	M

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	2.2.3	00007750	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM			319,00
					TRECHOS			
					TR-04	100 m		100,00
					TR-05	112 m		112,00
					TR-06	107 m		107,00
					OBS.: Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			319,00 M
	2.2.4	00007753	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM			205,00
					TRECHOS			
					TR-07	97 m		97,00
					TR-08	37 m		37,00
					TR-09	37 m		37,00
					TR-10	34 m		34,00
					OBS.: Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			205,00 M
	2.2.5	92809	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			163,00
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).	TUBO 40cm (BIGODES)	163 m	163,00 M
	2.2.6	92811	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			240,00
					TRECHOS			
					TR-01	93 m		93,00
					TR-02	100 m		100,00
					TR-03	47 m		47,00
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			240,00 M

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	2.2.7	92813	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			319,00
					TRECHOS			
					TR-04	100 m		100,00
					TR-05	112 m		112,00
					TR-06	107 m		107,00
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			319,00 M
	2.2.8	92815	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			205,00
					TRECHOS			
					TR-07	97 m		97,00
					TR-08	37 m		37,00
					TR-09	37 m		37,00
					TR-10	34 m		34,00
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).			205,00 M
	2.2.9	100947	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			13.392,21
					OBS.: Transporte de tubos= Extensão da drenagem x peso do tubo de acordo com o seu diâmetro x (30km) (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).	DMT=111,00 km	[(163m x 0,18t/m) + (240m x 0,346t/m) + (319m x 0,533t/m) + (205m x 0,8t/m)] x 30km	13.392,21 TXKM
	2.2.10	100948	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			36.158,96
					OBS.: Transporte de tubos= Extensão da drenagem x peso do tubo de acordo com o seu diâmetro x (DMT Tubos - 30km) (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).	DMT=111,00 km	[(163m x 0,18t/m) + (240m x 0,346t/m) + (319m x 0,533t/m) + (205m x 0,8t/m)] x (111km-30km)	36.158,96 TXKM
	2.2.11	COMPOSIÇÃO 06	PRÓPRIO	un	PV-1 - POÇO DE VISITA 2,32 X 2,32 M, EM ALV. DE TIJ. COM. DE 1 VEZ ASS. E REV. INTERNO COM ARG. DE CIMENTO 1:3, LASTRO BRITA 12 CM, BERÇO 18 CM EM CONC. FCK=15 MPA, LAJE 12 CM EM CONC. ARMADO FCK=20 MPA, INCL. FORMA, ESC. MANUAL E REATERRO			10,00

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Quantidade de Poço de visita tipo 1 - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		10,00	10,00	un
	2.2.12	99319	SINAPI	M	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			10,00	
					OBS.: Quantidade de Chaminé de poço de visita - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		10,00	10,00	M
	2.2.13	98114	SINAPI	UN	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			10,00	
					OBS.: Quantidade de Tampão de poço de visita - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		10,00	10,00	UN
	2.2.14	COMPOSIÇÃO 07	PRÓPRIO	un	BLSC - Boca-de-lobo simples, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e frelha em FoFo tipo pesada, conforme projeto			3,00	
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo simples completa - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		3,00	3,00	un
	2.2.15	COMPOSIÇÃO 08	PRÓPRIO	un	BLDC - Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelhas em FoFo tipo pesada, conforme projeto			9,00	
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo dupla completa - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		9,00	9,00	un
	2.2.16	COMPOSIÇÃO 09	PRÓPRIO	un	BLTC - BOCA DE LOBO TRIPLA, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO, CALÇAMENTO AO REDOR E GRELHAS EM FOFO TIPO PESADA, CONFORME PROJETO			2,00	
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo tripla completa - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		2,00	2,00	un
	2.2.17	COMPOSIÇÃO 10	PRÓPRIO	UN	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 02 - VAZÃO DE 2m³/s ATÉ 3m³/s			1,00	
					OBS.: Quantidade de Dissipador de energia tipo 02 - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		1,00	1,00	UN

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	2.2.18	COMPOSIÇÃO 11	PRÓPRIO	M	ESCADA HIDRÁULICA EM CONCRETO ARMADO - TIPO DAD-08 - EXCLUSIVE TRANSPORTE BRITA			1,80
					OBS.: Quantidade de escada hidráulica em concreto - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		1,80	M
	2.2.19	2003457	SICRO	un	Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais			1,00
					OBS.: Quantidade de Dissipador de energia - DEB 05 - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		1,00	un
	2.2.20	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016			1.530,30
					OBS.: Transporte de brita= Volume do consumo total de brita x 30km (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).	DMT=113,10 km	51,01m³ x 30km	1.530,30 M3XKM
	2.2.21	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			4.238,90
					OBS.: Transporte de brita= Volume do consumo total de brita x (DMT brita - 30km) (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Prancha 27/34).	DMT=113,10 km	51,01m³ x (113,10km-30km)	4.238,90 M3XKM
	2.2.22	94293	SINAPI	M	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016			30,00
					OBS.: Quantidade de sarjetão de concreto usinado - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Drenagem Pranchas 18/34 e 27/34).		30m	30,00 M
3					PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - BAIRRO JÚLIA CARDINAL			
3.1					PAVIMENTAÇÃO - TERRAPLENAGEM			
	3.1.1	101136	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020			2.533,05

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Quantidade de escavação horizontal= Somatório Volume de Corte (m³) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto Geométrico Pranchas 08/34; 10/34; 12/34; 14/34; 16/34 e 29/34).		2533,05m³	2.533,05	m³
	3.1.2	96385	SINAPI	m³	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				1,09
					OBS.: Quantidade de execução e compactação de aterro = Somatório Volume de Aterro (m³) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto Geométrico Pranchas 08/34; 10/34; 12/34; 14/34; 16/34 e 29/34).		1,09m³	1,09	m³
	3.1.3	100974	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				2.911,37
					OBS.: Quantidade de carga do bota-fora = (Volume de corte - (Volume de aterro empolado)) + 15% de empolamento - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 29/34)		(2533,05m³ - (1,09m³ + 30%)) + 15%	2.911,37	m³
	3.1.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				25.670,75
					OBS.: Transporte para bota-fora = (Volume de corte - (Volume de aterro empolamento)) + 30% de empolamento) x DMT do bota-fora - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 29/34).	DMT = 7,80	(2533,05m³ - (1,09m³ + 30%)) + 30%) x 7,80km	25.670,75	M3XKM
	3.1.5	100574	SINAPI	m³	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019				2.531,63
					OBS.: Quantidade de espalhamento de material= Volume do corte - (Volume de aterro empolamento) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 29/34)		2533,05m³ - (1,09m³ + 30%)	2.531,63	m³
3.2					PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO				
	3.2.1	100576	SINAPI	m²	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019				8.304,71
					OBS.: Área de regularização= (Largura da via + 44cm) x Extensão da via + área de acréscimo de revestimento (Somatório de todas as Vias) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		[7,44m² x 248,47m + (7,79m²)] + [7,44m² x 233,47m + (36,17m²)] + [7,44m² x 233,42m + (36,17m²)] + [7,44m² x 204,03m + (3,15m²)] + [6,44m² x 213,00m + (9,45m²)]	8.304,71	m²
	3.2.2	4746	SINAPI	m³	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				1.890,30

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					Volume de material de aquisição = ((Largura da via + 24cm x extensão da via + área de acréscimo de revestimento) x espessura da base) + 30% de empolamento - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		[[7,24m² x 248,47m + (7,79m²)] + [7,24m² x 233,47m + (36,17m²)] + [7,24m² x 233,42m + (36,17m²)] + [7,24m² x 204,03m + (3,15m²2)] + [6,24m² x 213,00m + (9,45m²)]] x 0,18 m + 30%	1.890,30	m³
	3.2.3	100978	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				1.890,30
					Volume de carga= ((Largura da via + 24cm x extensão da via + área de acréscimo de revestimento) x espessura da base) + 30% de empolamento - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		[[7,24m² x 248,47m + (7,79m²)] + [7,24m² x 233,47m + (36,17m²)] + [7,24m² x 233,42m + (36,17m²)] + [7,24m² x 204,03m + (3,15m²2)] + [6,24m² x 213,00m + (9,45m²)]] x 0,18 m + 30%	1.890,30	m³
	3.2.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 (BASE)				56.709,00
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x 30 km)	DMT = 60,60	1890,30m³ x 30km	56.709,00	M3XKM
	3.2.5	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				57.843,18
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x (DMT - 30 km))	DMT = 60,60	1890,30m³ x (60,60km - 30km)	57.843,18	M3XKM
	3.2.6	96389	SINAPI	m³	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				1.454,08
					OBS.: Execução de base= ((Largura da via + 24cm x extensão da via + área de acréscimo de revestimento) x espessura da base) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		[[7,24m² x 248,47m + (7,79m²)] + [7,24m² x 233,47m + (36,17m²)] + [7,24m² x 233,42m + (36,17m²)] + [7,24m² x 204,03m + (3,15m²2)] + [6,24m² x 213,00m + (9,45m²)]] x 0,18 m	1.454,08	m³
	3.2.7	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	T	EMULSÃO ASFALTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)				8,72
					OBS.:Peso EAI= Área total de revestimento x taxa de 0,0012t/m²) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Prancha 29/34).		(7267,09m² x 0,0012t/m²)	8,72	T

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	3.2.8	COMPOSIÇÃO 13	PRÓPRIO	m²	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DÁGUA (PONTA PORÃ/MS). AF. 02/2024				7.267,09
					OBS.: Área de revestimento= (Largura da via - 60cm) x Extensão da via + área de acréscimo (Somatório de todas as Vias) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		[6,40m² x 248,47m + (7,79m²)] + [6,70m² x 233,47m + (36,17m²)] + [6,70m² x 233,42m + (36,17m²)] + [6,40m² x 204,03m + (3,15m²)] + [5,40m² x 213,00m + (9,45m²)]	7.267,09	m²
	3.2.9	1518	SINAPI	T	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA				556,96
					OBS.:Peso CBUQ= Área de revestimento m² x espessura m x taxa de 2,5548t/m³) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		(7267,09m² x 0,030m x 2,55548t/m³)	556,96	T
	3.2.10	COMPOSIÇÃO 22	PRÓPRIO	M³	REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019				218,01
					Volume de CBUQ= (Área de revestimento x espessura do CBUQ) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		(7267,09m² x 0,030m)	218,01	M³
	3.2.11	95878	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020				16.708,80
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Peso CBUQ x 30 km)	DMT = 113,10	556,96t x 30km	16.708,80	TXKM
	3.2.12	93596	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020				46.283,37
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Peso CBUQ x (DMT Usina de CBUQ -30 km)	DMT = 113,10	556,96t x (113,3km - 30km)	46.283,37	TXKM
	3.2.13	COMPOSIÇÃO 14	PRÓPRIO	m	Meio-fio com sarjeta, concreto fck=15 MPa, seção 615 cm², moldado no local com extrusora, inclusive escavação e pintura a cal em uma demão				2.190,37
					OBS.: Quantidade de meio-fio com sarjeta - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).		2190,37m	2.190,37	m
	3.2.14	COMPOSIÇÃO 15	PRÓPRIO	m	TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK=15 MPA, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO				40,00

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Quantidade de tento (PRANCHA 28/32) - Projeto de Pavimentação_R03		40m	40,00	m
	3.2.15	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				2.363,40
					OBS.: Transporte de brita= (Volume da brita do meio-fio e do tento) x (30 km) meio-fio com sarjeta (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,0615m³ - composição 14) e do tento (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,033m³ - composição 15). - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).	DMT = 113,10	$[(0,0615m^3 \times 0,5792m^3 \times 2190,37m) + (0,033m^3 \times 0,579m^3 \times 40m)] \times 30km$	2.363,40	M3XKM
	3.2.16	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				6.546,61
					OBS.: Transporte de brita= (Volume da brita do meio-fio e do tento) x (DMT brita - 30 km) meio-fio com sarjeta (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,0615m³ - composição 14) e do tento (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,033m³ - composição 15). - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/34 e 29/34).	DMT = 113,10	$[(0,0615m^3 \times 0,5792m^3 \times 2190,37m) + (0,033m^3 \times 0,579m^3 \times 40m)] \times (113,3km - 30km)$	6.546,61	M3XKM
4					CALÇADA E ACESSIBILIDADE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL				
	4.1	98525	SINAPI	m²	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018				4.737,11
					OBS.: Preparo do terreno=Comprimento das calçadas x (Largura da calçada + largura da grama) + área de concreto de cruzamentos + área de rampas - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		4737,11 m²	4.737,11	m²
	4.2	97084	SINAPI	m²	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021				4.737,11
					OBS.: Preparo do terreno=Comprimento das calçadas x (Largura da calçada + largura da grama) + área de concreto de cruzamentos + área de rampas - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		4737,11 m²	4.737,11	m²

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	4.3	100980	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				473,71
					Volume de carga e descarga= (Área de preparo do terreno x espessura de 10cm) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		(4737,11m² x 0,10m)	473,71	m³
	4.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				3.694,93
					OBS.: Transporte de material de bota-fora= (quantidade de carga x 30 km)	DMT = 7,80	473,71m³ x 7,80km	3.694,93	M3XKM
	4.5	94991	SINAPI	m³	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				180,71
					OBS.: Volume de concreto= (Área total a ser concretada x Espessura das calçadas de 6cm) + (Área a ser concreta sob piso tátil x Espessura das calçadas sob piso tátil de 3,5cm) - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		(2981,90m² x 0,06m) + (51,68m² x 0,035m)	180,71	m³
	4.6	104658	SINAPI	M²	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023				51,68
					OBS.: Área do piso tátil= Comprimento total do piso tátil x largura do piso tátil - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		129,20m x 0,40m	51,68	M²
	4.7	100947	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				96,90
					OBS.: Transporte do piso tátil= Área do piso tátil x peso do piso tátil (kgf) /1000(t) x 30km	DMT=111,00	51,68m² x (62,50(kgf/m²)/1000(t)) x 30km	96,90	TXKM
	4.8	100948	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				261,63
					OBS.: Transporte do piso tátil= Área do piso tátil x peso do piso tátil (kgf) /1000(t) x (DMT Piso tátil - 30km)	DMT=111,00	51,68m² x (62,50(kgf/m²)/1000(t)) x (111km - 30km)	261,63	TXKM
	4.9	103946	SINAPI	m²	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022				1.703,53

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Plantio de Grama= Comprimento da quadras x Largura de grama + área de grama nos desvios e cruzamento - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de calçadas e acessibilidade Pranchas 30/34 e 31/34).		1599,25m x 1,00m + 104,28m²	1.703,53	m²
5					SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - BAIRRO JÚLIA CARDINAL				
	5.1	102512	SINAPI	M	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021				915,71
					OBS.: Quantidade de pintura de eixo viário - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		915,71m	915,71	M
	5.2	102509	SINAPI	m²	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021				194,40
					OBS.: Quantidade de pintura de faixa de pedestre - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		194,4m	194,40	
	5.3	102513	SINAPI	m²	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021				32,78
					OBS.: Quantidade de pintura de símbolos e textos - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		32,78m²	32,78	
	5.4	COMPOSIÇÃO 16	PRÓPRIO	UN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL				20,00
					OBS.: Quantidade de placa de sinalização vertical - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		20 und	20,00	UN
	5.5	COMPOSIÇÃO 17	PRÓPRIO	un	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM				12,00
					OBS.: Quantidade de placa de para identificação nr de rua - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		12 und	12,00	un
	5.6	COMPOSIÇÃO 18	PRÓPRIO	un	CONFECÇÃO DE SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E TRAVESSA PARA PLACA DE LOGRADOURO				6,00
					OBS.: Quantidade de suporte de tubo de aço galvanizado - (Bairro Júlia Cardinal - Projeto de Sinalização Pranchas 32/34; 33/34 e 34/34).		6 und	6,00	un
6					ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - BAIRRO JÚLIA CARDINAL				
	6.1	90777	SINAPI	H	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				120,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberthi Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES		QUANTIDADE		
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		120,00		120,00	H	
	6.2	88249	SINAPI	H	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					400,00	
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		400,00		400,00	H	
	6.3	88321	SINAPI	H	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					400,00	
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		400,00		400,00	H	
	6.4	88253	SINAPI	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					385,00	
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		385,00		385,00	H	
	6.5	90781	SINAPI	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					450,00	
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		450,00		450,00	H	
	6.6	100289	SINAPI	H	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					470,00	
				OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		470,00		470,00	H		
	6.7	90780	SINAPI	H	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					500,00	
				OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		500,00		500,00	H		
7					CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA						
	7.1	103689	SINAPI	m²	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS					6,00	
							Placa padrão calha norte 2x3		6,00	m²	
	7.2	00010776	SINAPI	MES	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)					6,00	
							Container de acordo com especificações técnicas: 1 UNDx6MÊS		6,00	MES	
	7.3	00010775	SINAPI	MES	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)					6,00	
							Container de acordo com especificações técnicas: 1 UNDx6MÊS		6,00	MES	
	7.4	COMPOSIÇÃO 01	PRÓPRIO	UND	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA					1,00	
							1 UND		1,00	UND	
	7.5	COMPOSIÇÃO 02	PRÓPRIO	UND	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA					1,00	
						1 UND		1,00	UND		

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO:950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	7.6	COMPOSIÇÃO 03	PRÓPRIO	UND	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRA COM PLACA (FUNDO LARANJA) SOBRE CAVALETE			7,00
					Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem e dos trecho de pavimentação, Drenagem= 545m e Pavimentação=784,92m (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).		2 Placas de (2,0 x 1,125) m² a cada 200,00m de rede ou implantação (aproximadamente uma quadra fechada)=1329,92m/200m	7,00 UND
	7.7	COMPOSIÇÃO 04	PRÓPRIO	M2	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM			327,00
					Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem, Drenagem= 545m (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).		Rede de drenagem + dreno X 1,20m (Considerando que as redes e dreno sejam executados em 2 etapas, no mínimo)= (545mX1,20)/2	327,00 M2
	7.8	COMPOSIÇÃO 05	PRÓPRIO	M	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA			273,00
					Obs.: Soma das extensões de rede de drenagem, Drenagem= 545m (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).		Rede de drenagem + dreno (Considerando que as redes e dreno sejam executados em 2 etapas, no mínimo)= 545m/2	273,00 M
	7.9	104789	SINAPI	m³	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			2,43
					Obs.: Total de Demolição= [(Área de calçada demolida (m²) x consumo de concreto simples (m³/und)) + (Comprimento do meio-fio (m) x consumo de concreto simples (m³/und))] - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).		[(22,35m² x 0,0700m³/und) + (14,30m x 0,0615m³/und)]	2,43 m³
	7.10	100982	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020			3,15
					Obs.: Volume de carga, manobra e descarga de material demolido= [(Área de calçada demolida (m²) x consumo de concreto simples (m³/und)) + (Comprimento do meio-fio (m) x consumo de concreto simples (m³/und))] + 30% de empolamento - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).		[(22,35m² x 0,0700m³/und) + (14,30m x 0,0615m³/und)] + 30%	3,15 m³
	7.11	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016			52,92

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					Obs.: Transporte do material demolido= Total de demolição + 30% de empolamento x DMT Bota Fora	DMT=16,80	3,77m³ + 30% x 16,80	52,92	M3XKM
8					DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - JARDIM IPANEMA				
8.1					DRENAGEM - TERRAPLENAGEM - JARDIM IPANEMA				
	8.1.1	90106	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015				303,93
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).	TUBO 40CM BIGODES	(1,47m+0,8m)x(1,33m/2)x201m	303,93	m³
	8.1.2	90091	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				19,12
					TRECHOS				
					TR-07		(1,20m+1,89m)x(1,38m/2)x9,00m	19,12	
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).				19,12
	8.1.3	102281	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				750,65
					TRECHOS				
					TR-01		(1,20m+2,14m)x(1,88m/2)x79,00m	247,35	
					TR-02		(1,20m+2,39m)x(2,38m/2)x80,00m	341,00	
					TR-05		(1,20m+2,01m)x(1,63m/2)x41,00m	107,10	
					TR-06		(1,20m+2,64m)x(2,88m/2)x10,00m	55,19	
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).				
	8.1.4	90095	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				774,27

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TRECHOS				
					TR-03	(1,20m+2,76m)X(3,13m/2)X71,00m		439,79	
					TR-04	(1,20m+2,76m)X(3,13m/2)X54,00m		334,49	
					OBS.: Cálculo do volume de escavação= [Largura da vala x (Profundidade da vala/2) x Extensão da Drenagem] (Seção transversal - Escavação (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).				
	8.1.5	100978	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				206,29
					TRECHOS				
					TR-01	32,70m³x15%		37,61	
					TR-02	33,12m³x15%		38,08	
					TR-03	29,39m³x15%		33,80	
					TR-04	22,35m³x15%		25,71	
					TR-05	16,97m³x15%		19,52	
					TR-06	4,14m³x15%		4,76	
					TR-07	3,73m³x15%		4,28	
					TUBO 40CM BIGODES	36,98m³x15%		42,53	
					OBS.: Material de bota fora empolado em 15%= Volume da seção externa do tubo x 15% (Seção transversal - Escavação (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).				
	8.1.6	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				3.917,76
					OBS.: Transporte de bota fora= Volume da seção dos tubos empolado em 30% x DMT BOTA FORA	DMT=16,80	(179,38m³x30%x16,80km	3.917,76	M3XKM
	8.1.7	100574	SINAPI	m³	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019				179,38
					TRECHOS				
					TR-01	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X79m$		32,70	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					TR-02	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X80m$		33,12	
					TR-03	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X71m$		29,39	
					TR-04	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X54m$		22,35	
					TR-05	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X41m$		16,97	
					TR-06	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X10m$		4,14	
					TR-07	$\pi X(((0,60m^2+21\%)^2)/4)X9m$		3,73	
					TUBO 40cm(BIGODES)	$\pi X(((0,40m^2+21\%)^2)/4)X201m$		36,98	
					OBS.:Cálculo do volume do material de espalhamento (volume da seção externa do tubo) = Área do Tubo + 21% da espessura da parede do tubo X Extensão da drenagem (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).				
	8.1.8	101579	SINAPI	m²	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020				867,42
					TRECHOS				
					TR-01	2X1,88mx79m		296,41	
					TR-02	2X2,38mx80m		380,16	
					TR-05	2X1,63mx41m		133,33	
					TR-06	2X2,88mx10m		57,52	
					OBS.:Cálculo do escoramento= 2 X profundidade da vala (total) X Extensão da drenagem (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).				m²
	8.1.9	101581	SINAPI	m²	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020				781,50
					TRECHOS				
					TR-03	2X3,13mx71m		443,89	
					TR-04	2X3,13mx54m		337,61	
					OBS.:Cálculo do escoramento= 2 X profundidade da vala (total) X Extensão da drenagem (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).				m²
	8.1.10	101616	SINAPI	m²	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020				573,60

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE				
					TRECHOS							
					TR-01	1,20mX79,00m		94,80				
					TR-02	1,20mX80,00m		96,00				
					TR-03	1,20mX71,00m		85,20				
					TR-04	1,20mX54,00m		64,80				
					TR-05	1,20mX41,00m		49,20				
					TR-06	1,20mX10,00m		12,00				
					TR-07	1,20mX9,00m		10,80				
					TUBO 40cm(BIGODES)	0,80mX201,00m		160,80				
					OBS.:Cálculo do preparo de fundo de vala=largura da base da vala X Extensão da drenagem (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).							m²
	8.1.11	93379	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016							266,95
					OBS.:Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).	TUBO 40cm (BIGODES)	303,93m³-36,98/m³	266,95	m³			
	8.1.12	104728	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023							15,40
					OBS.:Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33).	TR-07	19,12m³-3,73/m³	15,40	m³			
	8.1.13	93369	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016							663,71
					TR-01	247,35m³-32,70m³		214,65				
					TR-02	341,00m³-33,12m³		307,89				
					TR-05	107,10m³-16,97m³		90,13				
					TR-06	55,19m³-4,14m³		51,05				

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
					OBS.:Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).			m³
	8.1.13	93369	SINAPI	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016			722,53
					TR-03	439,79m³-29,39m³		410,39
					TR-04	334,49m³-22,35m³		312,13
					OBS.:Cálculo do reaterro= Volume da escavação - Volume da seção externa do tubo (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33 e 16/33)).			m³
8.2.1					DRENAGEM - DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS - JARDIM IPANEMA			
	8.2.1	00007781	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)			201,00
					OBS.:Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).	TUBO 40cm (BIGODES)	201,00 m	201,00 M
	8.2.2	00007791	SINAPI	M	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM			344,00
					TRECHOS			
					TR-01	79 m		79,00
					TR-02	80 m		80,00
					TR-03	71 m		71,00
					TR-04	54 m		54,00
					TR-05	41 m		41,00
					TR-06	10 m		10,00
					TR-07	9 m		9,00
					OBS.:Cálculo do comprimento do tubo = Extensão da drenagem - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).			M
	8.2.3	92809	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			201,00

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).	TUBO 40cm (BIGODES)	201,00 m	201,00	M
	8.2.4	92811	SINAPI	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015			344,00	
					TRECHOS				
					TR-01	79 m		79,00	
					TR-02	80 m		80,00	
					TR-03	71 m		71,00	
					TR-04	54 m		54,00	
					TR-05	41 m		41,00	
					TR-06	10 m		10,00	
					TR-07	9 m		9,00	
					OBS.: Assentamento do tubo = Extensão da drenagem - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).			M	
	8.2.5	100947	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			4.656,12	
					OBS.: Transporte de tubos= Extensão da drenagem x peso do tubo de acordo com o seu diâmetro x (30km) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33)).	DMT=119,00 km	((201,0m x 0,18t/m) + (344m x 0,346t/m)) x 30km	4.656,12	TXKM
	8.2.6	100948	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			13.813,15	
					OBS.: Transporte de tubos= Extensão da drenagem x peso do tubo de acordo com o seu diâmetro x (DMT Tubos - 30km) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33)).	DMT=119,00 km	((201,0m x 0,18t/m) + (344m x 0,346t/m)) x (119km-30km)	13.813,15	TXKM
	8.2.7	COMPOSIÇÃO 06	PRÓPRIO	un	PV-1 - POÇO DE VISITA 2,32 X 2,32 M, EM ALV. DE TIJ. COM. DE 1 VEZ ASS. E REV. INTERNO COM ARG. DE CIMENTO 1:3, LASTRO BRITA 12 CM, BERÇO 18 CM EM CONC. FCK=15 MPA, LAJE 12 CM EM CONC. ARMADO FCK=20 MPA, INCL. FORMA, ESC. MANUAL E REATERRO			7,00	
					OBS.: Quantidade de Poço de visita tipo 1 - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		7,00	7,00	un

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
	8.2.8	99319	SINAPI	M	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018			7,00
					OBS.: Quantidade de Chaminé de poço de visita - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		7,00	7,00 M
	8.2.9	98114	SINAPI	UN	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			7,00
					OBS.: Quantidade de Tampão de poço de visita - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		7,00	7,00 UN
	8.2.10	COMPOSIÇÃO 08	PRÓPRIO	UN	BLDC - Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelhas em FoFo tipo pesada, conforme projeto			3,00
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo dupla completa - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		3,00	3,00 UN
	8.2.11	COMPOSIÇÃO 09	PRÓPRIO	un	BLTC - BOCA DE LOBO TRIPLA, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20 MPA, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO, CALÇAMENTO AO REDOR E GRELHAS EM FOFO TIPO PESADA, CONFORME PROJETO			13,00
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo tripla completa - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		13,00	13,00 UN
	8.2.12	COMPOSIÇÃO 12	PRÓPRIO	un	BOCA DE LOBO TRIPLA - SOMENTE GRELHA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL			2,00
					OBS.: Quantidade de Boca de lobo somente grelha - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		2,00	2,00 un
	8.2.13	COMPOSIÇÃO 19	PRÓPRIO	UN	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO 01 - VAZÃO ATÉ 2m³/s			1,00
					OBS.: Quantidade de Dissipador de energia tipo 01 - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		1,00	1,00 UN
	8.2.14	94293	SINAPI	M	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016			14,00

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO:950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Quantidade de sarjetão de concreto usinado - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		14m	14,00	M
	8.2.15	COMPOSIÇÃO 23	PRÓPRIO	m	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO 100X50				108,00
					OBS.: Quantidade de canaleta de concreto usinado - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		108m	108,00	m
	8.2.16	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				1.311,60
					OBS.: Transporte de brita= Volume do consumo total de brita x (DMT brita - 30km) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).	DMT=113,10 km	43,72m³ x (113,10km-30km)	1.311,60	M3XKM
	8.2.17	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				3.633,10
					OBS.: Transporte de brita= Volume do consumo total de brita x (DMT brita - 30km) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Prancha 11/33).	DMT=113,10 km	43,72m³ x (113,10km-30km)	3.633,10	M3XKM
9					PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - JARDIM IPANEMA				
9.1					PAVIMENTAÇÃO - TERRAPLENAGEM - JARDIM IPANEMA				
	9.1.1	101136	SINAPI	m³	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020				490,90
					OBS.: Quantidade de escavação horizontal= Somatório Volume de Corte (m³) - (Jardim Ipanema - Projeto de Terraplenagem Pranchas 21/33; 22/33; 23/33; 24/33 e 25/33).		490,90m³	490,90	m³
	9.1.2	96385	SINAPI	m³	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				371,72
					OBS.: Quantidade de execução e execução de aterro= Somatório Volume de Aterro (m³) - (Jardim Ipanema - Projeto de Terraplenagem Pranchas 21/33; 22/33; 23/33; 24/33 e 25/33).		371,72m³	371,72	m³

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	9.1.3	100974	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				8,83
					OBS.: Quantidade de carga do bota-fora = (Volume de corte - (Volume de aterro empolado)) + 15% de empolamento - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/33).		(490,90m³ - (371,72m³ + 30%)) + 15%	8,83	m³
	9.1.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				167,73
					OBS.: Transporte para bota-fora = (Volume de corte - (Volume de aterro empolado)) + 30% de empolamento x DMT do bota-fora - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/33).	DMT = 16,80	(490,90m³ - (371,72m³ + 30%)) + 30% x 16,80km	167,73	M3XKM
	9.1.5	100574	SINAPI	m³	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019				7,68
					OBS.: Quantidade de espalhamento de material = Volume do corte - (Volume de aterro empolado) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 28/33).		490,90m³ - (371,72m³ + 30%)	7,68	m³
9.2					PAVIMENTAÇÃO - IMPLANTAÇÃO - JARDIM IPANEMA				
	9.2.1	100576	SINAPI	m²	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019				5.786,29
					OBS.: Área de regularização = (Largura da via + 44cm) x Extensão da via + áreas dos raios e cruzamentos (Somatório de todas as Vias). - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		[7,44m² x 169,34m + (18,35m²)] + [7,44m² x 168,87m + (22,06m²)] + [7,44m² x 295,09m + (81,96m²)] + [5,82m² x 110,95m + (3,85m²)] + [7,44m² x 40,67m]	5.786,29	m²
	9.2.2	4746	SINAPI	m³	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				1.097,71
					Volume de material de aquisição = ((Largura da via + 24cm x extensão da via + áreas dos raios e cruzamentos) x espessura da base) + 30% de empolamento - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		[7,24m² x 169,34m + (18,35m²)] + [7,24m² x 168,87m + (22,06m²)] + [7,24m² x 295,09m + (81,96m²)] + [5,62m² x 110,95m + (3,85m²)] + [7,24m² x 40,67m] x 0,15m + 30%	1.097,71	m³
	9.2.3	100978	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				1.097,71

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:


Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					Volume de carga= ((Largura da via + 24cm x extensão da via + áreas dos raios e cruzamentos) x espessura da base) + 30% de empolamento - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		$[7,24m^2 \times 169,34m + (18,35m^2)] + [7,24m^2 \times 168,87m + (22,06m^2)] + [7,24m^2 \times 295,09m + (81,96m^2)] + [5,62m^2 \times 110,95m + (3,85m^2)] + [7,24m^2 \times 40,67m] \times 0,15m + 30\%$	1.097,71	m³
	9.2.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				32.931,30
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x 30 km)	DMT = 53,60	1097,71m³ x 30km	32.931,30	M3XKM
	9.2.5	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				25.905,95
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x (DMT da jazida - 30 km))	DMT = 53,60	1097,71m³ x (53,60km - 30km)	25.905,95	M3XKM
	9.2.6	96389	SINAPI	m³	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017				844,40
					OBS.: Execução de base= ((Largura da via + 24cm x extensão da via + área de acréscimo dos raios e cruzamento) x espessura da base) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		$[7,24m^2 \times 169,34m + (18,35m^2)] + [7,24m^2 \times 168,87m + (22,06m^2)] + [7,24m^2 \times 295,09m + (81,96m^2)] + [5,62m^2 \times 110,95m + (3,85m^2)] + [7,24m^2 \times 40,67m] \times 0,15m$	844,40	m³
	9.2.7	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	T	EMULSÃO ASFALTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)				5,94
					OBS.:Peso EAI= Área total de capa x taxa de 0,0012t/m²) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Prancha 28/33).		(4961,09m² x 0,0012t/m²)	5,94	T
	9.2.8	COMPOSIÇÃO 13	PRÓPRIO	m²	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DÁGUA (PONTA PORÃ/MS). AF. 02/2024				4.961,09
					OBS.: Área total de capa= (Largura da via - 60cm) x Extensão da via + área de acréscimo dos raios e cruzamento (Somatório de todas as Vias) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		$[6,40m^2 \times 169,34m + (18,35m^2)] + [6,40m^2 \times 168,87m + (22,06m^2)] + [6,40m^2 \times 295,09m + (81,96m^2)] + [4,70m^2 \times 110,95m + (3,85m^2)] + [6,40m^2 \times 40,67m]$	4.961,09	m²
	9.2.9	1518	SINAPI	T	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA				380,24

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.:Peso CBUQ= Área total de capa m² x espessura m x taxa de 2,5548t/m³) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		(4961,09m² x 0,030m x 2,5548t/m³)	380,24	T
	9.2.10	COMPOSIÇÃO 22	PRÓPRIO	M³	REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				148,83
					Volume de CBUQ= (Área total de capa x espessura do revestimento asfáltico) - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		(4961,09m² x 0,030m)	148,83	M³
	9.2.11	95878	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				11.407,14
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Peso CBUQ x 30 km)	DMT = 113,10	380,24t x 30km	11.407,14	TXKM
	9.2.12	93596	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				31.597,77
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Peso CBUQ x (DMT Usina de CBUQ -30 km)	DMT = 113,10	380,24t x (113,3km - 30km)	31.597,77	TXKM
	9.2.13	COMPOSIÇÃO 14	PRÓPRIO	m	Meio-fio com sarjeta, concreto fck=15 MPa, seção 615 cm², moldado no local com extrusora, inclusive escavação e pintura a cal em uma demão				1.571,65
					OBS.: Quantidade de meio-fio com sarjeta - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		1571,65m	1.571,65	m
	9.2.14	COMPOSIÇÃO 15	PRÓPRIO	m	TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK=15 MPA, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO				12,00
					OBS.: Quantidade de tento - (Jardim Ipanema - Projeto de Pavimentação Pranchas 26/33; 27/33 e 28/33).		12m	12,00	m
	9.2.15	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				1.686,00

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.: Transporte de brita= (Volume da brita do meio-fio e do tento) x (30 km) meio-fio com sarjeta (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,0615m³ - composição 14) e do tento (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,033m³ - composição 15).	DMT = 113,10	$[(0,0615m^3 \times 0,5792m^3 \times 1571,65m) + (0,033m^3 \times 0,579m^3 \times 12m)] \times 30km$	1.686,00	M3XKM
	9.2.16	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				4.670,22
					OBS.: Transporte de brita= (Volume da brita do meio-fio e do tento) x (DMT brita - 30 km) meio-fio com sarjeta (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,0615m³ - composição 14) e do tento (consumo de brita=0,5792 - composição sinapi/94963 e consumo de concreto=0,033m³ - composição 15).	DMT = 113,10	$[(0,0615m^3 \times 0,5792m^3 \times 1571,65m) + (0,033m^3 \times 0,579m^3 \times 12m)] \times (113,3km - 30km)$	4.670,22	M3XKM
9.3					PAVIMENTAÇÃO - REMEDO PROFUNDO - JARDIM IPANEMA				
	9.3.1	COMPOSIÇÃO 20	PRÓPRIO	m²	Regularização manual e compactação mecânica de terreno				50,20
					OBS.: Área de regularização= Somatório da área de remendo profundo - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		19,55m² + 30,65m²	50,20	m²
	9.3.2	COMPOSIÇÃO 21	PRÓPRIO	m³	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO COM BICA CORRIDA. Exclusive transporte.				7,53
					Volume de material de aquisição= (Somatório da área de remendo profundo) x espessura - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 11/33).		(50,20m² x 0,15m)	7,53	m³
	9.3.3	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				293,67
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x consumo de brita/m³ x 30 km)	DMT = 53,60	7,53m³ x 1,3 m³ x 30km	293,67	M3XKM
	9.3.4	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				813,46
					OBS.: Transporte de material de jazida= (quantidade de carga de jazida x consumo de brita/m³) x (DMT - 30 km)	DMT = 53,60	(7,53m³ x 1,3m³) x (113,10km - 30km)	813,46	M3XKM
	9.3.5	COTAÇÃO 01	COTAÇÕES	T	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COLETADO FEV/2024) - PONTA PORÃ/MS (de Pauínia/SP)				0,06

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
					OBS.:Peso EAI= Área de imprimação (remendo profundo) x taxa de 0,0012t/m²) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		(50,20m² x 0,0012t/m²)	0,06	T
	9.3.6	COMPOSIÇÃO 13	PRÓPRIO	m²	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DÁGUA (PONTA PORÃ/MS). AF. 02/2024				50,20
					OBS.: Área de imprimação= Somatório da área de remendo profundo - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		19,55m² + 30,65m²	50,20	m²
	9.3.7	1518	SINAPI	T	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA				3,83
					OBS.:Peso CBUQ= Volume CBUQ x taxa de 2,5548t/m³)		(1,5m² x 2,5548t/m³)	3,83	T
	9.3.8	COMPOSIÇÃO 22	PRÓPRIO	M³	REF SINAPI (95995) - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019				1,50
					Volume de CBUQ= (Área do revestimento asfáltico (remendo profundo) + espessura do revestimento asfáltico) - (Jardim Ipanema - Projeto de Drenagem Pranchas 10/33 e 11/33).		(50,20m² x 0,030m)	1,50	M³
	9.3.9	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016				45,00
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Volume CBUQ x 30 km)	DMT = 113,10	1,50m³ x 30km	45,00	M3XKM
	9.3.10	93590	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020				124,65
					OBS.: Transporte de CBUQ= (Volume CBUQ x (DMT - 30 km)	DMT = 113,10	1,50m³ x (113,10km - 30km)	124,65	M3XKM
10					CALÇADA E ACESSIBILIDADE - JARDIM IPANEMA				
	10.1	98525	SINAPI	m²	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 05/2018				3.213,12
					OBS.: Preparo do terreno=Comprimento das calçadas x (Largura da calçada + largura da grama) + área de concreto de cruzamentos + área de rampas - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		3213,12 m²	3.213,12	m²

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	10.2	97084	SINAPI	m²	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021				3.213,12
					OBS.: Preparo do terreno=Comprimento das calçadas x (Largura da calçada + largura da grama) + área de concreto de cruzamentos + área de rampas - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		3213,12 m²	3.213,12	m²
	10.3	100978	SINAPI	m³	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				321,31
					Volume de carga e descarga= (Área de preparo do terreno x espessura de 10cm) - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		(3213,12m² x 0,10m)	321,31	m³
	10.4	95875	SINAPI	M3XKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016				5.398,00
					OBS.: Transporte de material de bota-fora= (quantidade de carga x 30 km)	DMT = 16,80	321,31m³ x 16,80km	5.398,00	M3XKM
	10.5	94991	SINAPI	m³	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				127,15
					OBS.: Volume de concreto= (Área total a ser concretada x Espessura das calçadas de 6cm) + (Área a ser concreta sob piso tátil x Espessura das calçadas sob piso tátil de 3,5cm) - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		(3213,12m² x 0,06m) + (50,88m² x 0,035m)	127,15	m³
	10.6	104658	SINAPI	M²	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023				50,88
					OBS.: Área do piso tátil= Comprimento total do piso tátil x largura do piso tátil - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		127,20m x 0,40m	50,88	M²
	10.7	100947	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				95,40
					OBS.: Transporte do piso tátil= Área do piso tátil x peso do piso tátil (kgf) /1000(t) x 30km	DMT=119,00	50,88m² x (62,50(kgf/m²)/1000(t)) x 30km	95,40	TXKM

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	10.8	100948	SINAPI	TXKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				283,02
					OBS.: Transporte do piso tátil= Área do piso tátil x peso do piso tátil (kgf) /1000(t) x (DMT Piso tátil - 30km)	DMT=119,00	50,88m² x (62,50(kgf/m²)/1000(t)) x (119km - 30km)	283,02	TXKM
	10.9	103946	SINAPI	m²	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022				1.072,64
					OBS.: Plantio de Grama= Comprimento da quadras x Largura de grama + área de grama nos desvios e cruzamento - (Jardim Ipanema - Projeto de Calçadas e acessibilidade Pranchas 32/33 e 33/33).		1222,44m x 1,00m + 76,08m²	1.072,64	m²
11					SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE - JARDIM IPANEMA				
	11.1	102512	SINAPI	M	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021				605,74
					OBS.: Quantidade de pintura de eixo viário - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		605,74m	605,74	M
	11.2	102509	SINAPI	m²	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021				135,00
					OBS.: Quantidade de pintura de faixa de pedestre - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		135m²	135,00	
	11.3	102513	SINAPI	m²	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021				23,22
					OBS.: Quantidade de pintura de símbolos e textos - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		23,22m²	23,22	
	11.4	COMPOSIÇÃO 16	PRÓPRIO	UN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL				16,00
					OBS.: Quantidade de placa de sinalização vertical - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		16 und	16,00	UN
	11.5	COMPOSIÇÃO 17	PRÓPRIO	un	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM (Ref. SINAPI 73916/002-01/2020)				12,00
					OBS.: Quantidade de placa de para identificação nr de rua - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		12 und	12,00	un

Memória de Cálculo



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Halberth Dutra de Oliveira
ENG. CIVIL - CREA MS 6993/D

CONVÊNIO: 950045/2023

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM E CALÇADAS NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ MS

LOCAL: PONTA PORÃ/MS

--

MACRO SERVIÇO	ITEM	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE	
	11.6	COMPOSIÇÃO 18	PRÓPRIO	un	CONFEÇÃO DE SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E TRAVESSA PARA PLACA DE LOGRADOURO				6,00
					OBS.: Quantidade de suporte de tubo de aço galvanizado - (Jardim Ipanema - Projeto de Sinalização Pranchas 29/33; 30/33 e 31/33).		6 und	6,00	un
12					ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS - JARDIM IPANEMA				
	12.1	90777	SINAPI	H	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				100,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		100,00	100,00	H
	12.2	88249	SINAPI	H	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				300,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		300,00	300,00	H
	12.3	88321	SINAPI	H	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				250,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		250,00	250,00	H
	12.4	88253	SINAPI	H	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				200,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		200,00	200,00	H
	12.5	90781	SINAPI	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				195,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		195,00	195,00	H
	12.6	100289	SINAPI	H	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				200,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		200,00	200,00	H
	12.7	90780	SINAPI	H	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				200,00
					OBS.: Quantidade de acordo com a necessidade da obra		200,00	200,00	H



11 TERMO DE ENCERRAMENTO



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Volume 3 – Orçamento e Memórias de Cálculo, para o Projeto Executivo de Infraestrutura Urbana do Bairro Júlia Cardinal e do Jardim Ipanema no Município de Ponta Porã – MS, possui 94 (noventa e quatro) páginas devidamente numeradas, em ordem sequencial crescente, incluindo esta.



HDO Engenharia e Consultoria
Halberth Dutra de Oliveira
Engenheiro Civil - CREA MS 6993/D
Coordenador Técnico

