



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
ÁREA A PAV.: M² 4.394,88
REDE DREN.: M 196,07
DATA: maio-17
SINAPI: FEVEREIRO/2017
SICRO: NOVEMBRO/2016
BDI: 29,74%

DATA DA REPROGRAMAÇÃO: setembro-18
SINAPI DA REPROGRAMAÇÃO: AGOSTO/2018
SICRO DA REPROGRAMAÇÃO: MAIO/2018
BDI DA REPROGRAMAÇÃO: 29,74%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REPROGRAMADA

ITEM	DESCRIÇÃO	DMT	REPROGRAMADO				
			REFERÊNCIA	CÓDIGO	QUANT REPROGRAMADA	CUSTO (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL
1.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.00.001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado						Item concluído
1.00.002	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário		SINAPI	93584	12,00	614,50	7.374,00
1.00.003	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira		SINAPI	41598	1,00	1.886,89	1.886,89
		SUBTOTAL					9.260,89
		TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES					9.260,89
2.00.000	DRENAGEM PLUVIAL						
2.01.000	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS						
2.01.001	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento		SINAPI	92221	1,01	196,07	198,03
		SUBTOTAL					198,03
2.03.000	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM						
2.03.001	Acréscimo na altura do poço de visita em alvenaria		COMPOSIÇÃO	10	0,80	759,84	607,87
2.03.002	Chaminé para poço de visita em alvenaria, excluído tampão e anel		COMPOSIÇÃO	11	1,10	771,83	849,01
2.03.003	Tampão fofo articulado, classe B125 carga máxima 12,5 T, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, P = chaminé cx de areia / poço de visita assentado com argamassa cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento		SINAPI	83627	2,00	571,73	1.143,46
2.03.004	Boca de lobo simples em alvenaria de tijolo maciço e grelha de aço carbono abertura de engolimento 50x105 cm impermeabilizada com argamassa rígida, caimento de concreto no entorno prof. = 90 cm		COMPOSIÇÃO	01	2,00	1.518,46	3.036,92
2.03.005	Boca de lobo dupla em alvenaria de tijolo maciço e grelha de aço carbono abertura de engolimento 50x105 cm impermeabilizada com argamassa rígida, caimento de concreto no entorno prof. = 90 cm		COMPOSIÇÃO	02	8,00	2.602,06	20.816,48
		SUBTOTAL					26.453,74
		TOTAL DRENAGEM PLUVIAL					26.651,77
3.00.000	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
3.01.000	TERRAPLENAGEM						
3.01.001	Escavação mecânica de material de 1ª categoria, proveniente de corte de subleito (com trator esteiras 160 HP)		SINAPI	74205/001	1.032,87	1,84	1.900,48
3.01.002	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0 m³/11 t e pa carregadeira sobre pneus		SINAPI	74010/001	1.342,70	2,06	2.765,96
3.01.003	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura		SINAPI	72961	5.164,51	1,60	8.263,21
3.01.004	Escavação e carga de material de jazida 1ª categoria utilizando trator sobre esteiras 110 a 160 HP c/ lâmina peso operacional 13 t e pa carregadeira com 170 HP		SINAPI	74151/001	368,68	3,74	1.378,86
3.01.005	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm)	1	SINAPI	97914	1.342,70	1,94	2.604,83
3.01.006	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm)	1	SINAPI	97913	479,25	2,07	992,04
		SUBTOTAL					17.905,38
3.02.000	PAVIMENTAÇÃO						
3.02.001	Transporte comercial de brita	52	SINAPI	83356	19.171,36	0,97	18.596,21
3.02.002	Base de solo - brita (50/50), mistura em usina, compactação 100% proctor modificado, exclusive escavação, carga e transporte		SINAPI	72924	737,40	64,02	47.208,34
3.02.003	Imprimação de base de pavimentação com ADP CM-30		SINAPI	96401	4.394,88	6,37	27.995,38
3.02.004	Pintura de ligação com emulsão RR-1C		SINAPI	72942	4.394,88	1,80	7.910,78
3.02.006	Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 L em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km	491	SINAPI	93176	3.884,12	0,58	2.252,78
3.02.007	Transporte com caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km (CBUQ)	170	SINAPI	93596	53.779,50	0,64	34.418,88



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACARÉI
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
ÁREA A PAV.: M² 4.394,88
REDE DREN.: M 196,07
DATA: maio-17
SINAPI: FEVEREIRO/2017
SICRO: NOVEMBRO/2016
BDI: 29,74%

DATA DA REPROGRAMAÇÃO: setembro-18
SINAPI DA REPROGRAMAÇÃO: AGOSTO/2018
SICRO DA REPROGRAMAÇÃO: MAIO/2018
BDI DA REPROGRAMAÇÃO: 29,74%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REPROGRAMADA

ITEM	DESCRIÇÃO	DMT	REPROGRAMADO			
			REFERÊNCIA	CÓDIGO	QUANT REPROGRAMADA	CUSTO (R\$)
3.02.008	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm - exclusive transporte	1	SINAPI	95990	131,82	1.269,03 167.283,53
SUBTOTAL						305.665,90
3.03.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
3.03.001	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura, sarjeta 30 cm base x 8,5 cm de altura		SINAPI	94267	1.077,80	39,98 43.090,44
3.03.002	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco trecho curvo com extrusora, guia 12,5 cm base x 22 cm altura, sarjeta 30 cm base x 8,5 cm de altura		SINAPI	94268	94,20	43,98 4.142,91
3.03.003	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado		SINAPI	94990	121,67	648,73 78.930,97
3.03.004	Piso tátil de alerta 40 x 40 x 2,50 cm, incluindo fornecimento e assentamento com cimento colante sobre contrapiso ou piso rústico		COMPOSIÇÃO	04	33,60	30,85 1.036,56
3.03.005	Tento (acabamento) de limpa rodas (seção 330 cm²), concreto fck=15 Mpa, moldado "in loco"		COMPOSIÇÃO	05	31,36	28,64 898,15
3.03.007	Transporte comercial de brita	52	SINAPI	83356	3.672,76	0,97 3.562,57
SUBTOTAL						131.661,60
TOTAL PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						455.232,88
4.00.000	SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA					
4.01.000	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
4.01.001	Fornecimento e implantação de sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica			72947	53,60	35,10 1.881,36
SUBTOTAL						1.881,36
4.02.000	SINALIZAÇÃO VERTICAL					
4.02.001	Placa de sinalização vertical de regulamentação, lado 25 cm, incluído suporte de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com tinta grafite e fixado em base de concreto não		COMPOSIÇÃO	06	8,00	294,79 2.358,32
4.02.002	Placa de sinalização vertical de regulamentação, Ø 50 cm, incluído suporte de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com tinta grafite e fixado em base de concreto não estrutural		COMPOSIÇÃO	07	6,00	263,85 1.583,10
4.02.003	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45x25 cm		SINAPI	73916/002	16,00	112,52 1.800,32
4.02.004	Poste de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com uma demão de tinta grafite com propriedades de primer e acabamento, para fixação de placas de identificação do nome de ruas, fixado em base de concreto não estrutural		COMPOSIÇÃO	08	8,00	207,55 1.660,40
SUBTOTAL						7.402,14
TOTAL SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA						9.283,50
5.00.000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
5.01.000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
5.01.001	Administração local		COMPOSIÇÃO	09	1,00	11.970,46 11.970,46
SUBTOTAL						11.970,46
5.01.000	CONTROLE TECNOLÓGICO					
5.01.001	Ensaio de controle do grau de compactação da mistura asfáltica		SINAPI	74022/053	7,00	82,26 575,82
5.01.002	Ensaio de compactação - amostras não trabalhadas - energia modificada - solos		SINAPI	74022/012	7,00	347,36 2.431,52
5.01.003	Ensaio de massa específica in situ - frasco de areia		SINAPI	74022/014	7,00	63,98 447,86
5.01.004	Ensaio de teor de umidade - processo speedy		SINAPI	74022/023	7,00	54,84 383,88
SUBTOTAL						3.839,08
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL						15.809,54
TOTAL GERAL						516.238,58
RESUMO GERAL						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	REPROGRAMAÇÃO				
				%	TOTAL (R\$)	

VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013

Rev 02

DADOS INICIAIS

TIPO DE OBRA:

Construção de rodovias e ferrovias

ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI Nº 12.844/2013:*

*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

SIM

ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:

A construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

CÁLCULO DOS IMPOSTOS

TRIBUTOS (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)

3,65%

ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):

3,00%

% INCIDÊNCIA (M.OBRA)*

55,00%

ISS LÍQUIDO

1,65%

TOTAL IMPOSTOS

5,300%

*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI

ITEM COMPONENTE	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	Adotado
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	8,69%
Impostos				5,300%

$$BDI \% = \left[\frac{(1 + AC \% + R \% + S \% + G \%) \times (1 + DF \%) \times (1 + L \%)}{(1 - I \%)} \right] - 1$$

BDI CALCULADO

23,57%

BDI CONFORME

LIMITES DO BDI	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	19,60%	20,97%	24,23%

CORREÇÃO DA DESONERAÇÃO

BDI CALCULADO C/ DESONERAÇÃO:

29,74%

Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)

4,50%

TOTAL IMPOSTOS

9,800%



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
ÁREA A PAV.: M² 4.394,88
REDE DREN.: M 196,07
DATA: maio-17
SINAPI: FEVEREIRO/2017
SICRO: NOVEMBRO/2016
BDI: 29,74%

DATA DA REPROGRAMAÇÃO: setembro-18
SINAPI DA REPROGRAMAÇÃO: AGOSTO/2018
SICRO DA REPROGRAMAÇÃO: MAIO/2018
BDI DA REPROGRAMAÇÃO: 29,74%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REPROGRAMADA

ITEM	DESCRIÇÃO	DMT	REPROGRAMADO			
			REFERÊNCIA	CÓDIGO	QUANT REPROGRAMADA	CUSTO (R\$)
1.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES		1,79%			9.260,89
2.00.000	DRENAGEM PLUVIAL		5,16%			26.651,77
3.00.000	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		88,18%			455.232,88
4.00.000	SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA		1,80%			9.283,50
5.00.000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		3,06%			15.809,54
TOTAL GERAL			99,99%			516.238,58

PAULO CESAR LOPES LEMES
Eng. Civil CREA/MS 9138



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA: DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3 E RUA SESQUICENTENÁRIO - DISTRITO DE JACAREÍ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
DRENAGEM: 337,00 M
DATA: maio-17

MEMÓRIA DE CÁLCULO DRENAGEM

DADOS DA TUBULAÇÃO:

DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO EXTERNO	TALUDE	e (AFASTAM. LATERAL)	ALTURA REATERRO MANUAL	COBRIMENTO MÍNIMO	PESO LINEAR
MM	M	%	M	M	M	T/KM
400	0,48	12,00%	0,40	0,30	0,55	0,22
600	0,72	12,00%	0,50	0,30	0,55	0,43
800	0,96	12,00%	0,60	0,30	0,55	0,61
1000	1,16	12,00%	0,60	0,30	0,55	0,97
1200	1,39	12,00%	0,60	0,30	0,55	1,40
1500	1,80	12,00%	0,60	0,30	0,55	2,00



DADOS DOS TRECHOS:

TRECHO	DIÂMETRO NOMINAL	COMPRIMENTO	COTA MONTANTE		COTA JUSANTE		ÁREA MÉDIA
			TERRENO	TUBO	TERRENO	TUBO	
			M	M	M	M	
TRECHO 01	600	102,60	104,992	103,322	101,403	99,493	3,46
TRECHO 02	800	112,00	101,403	99,493	99,239	97,329	4,55
RAMAIS	400	126,00	0,900	0,000	1,200	0,000	1,47

QUANTIFICAÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

TRECHO	ESCAVAÇÃO TOTAL	ESCAVAÇÃO MECÂNICA	ESCAVAÇÃO MANUAL	BOTA-FORA	REGULARIZAÇÃO	REATERRO MANUAL	REATERRO MECÂNICO
	M³	M³	M³	M³	M²	M³	M³
TRECHO 01	354,99	319,49	35,50	41,77	176,47	150,09	163,13
TRECHO 02	509,60	458,64	50,96	81,06	241,92	244,86	183,68
RAMAIS	185,22	166,69	18,53	22,80	161,28	110,76	51,66
TOTAL	1.049,81	944,82	104,99	145,63	579,67	505,71	398,47

QUANTIFICAÇÃO DA TUBULAÇÃO:

TRECHO	QUANTIDADE DE TUBOS				TRANSPORTE DE TUBOS	
	400	600	800	TOTAL	PESO LINEAR	TRANSPORTE
	PS-1	PA-1	PA-1			
	M	M	M		T/M	T.KM
TRECHO 01	-	101,00	-	101,00	0,43	3.170,39
TRECHO 02	-	-	110,00	110,00	0,61	4.898,30
RAMAIS	126,00	-	-	126,00	0,22	2.023,56
TOTAL	126,00	101,00	110,00	337,00		10.092,00

DMT tubos de concreto = 73,00 km

QUANTIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM:

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	ACRÉSCIMO ALT. PV	CHAMINÉ	TAMPÃO
			M		UN
Boca de lobo simples	un	2,00			
Boca de lobo dupla	un	8,00			
Poço de visita para tubo DN 600 mm	un	1,00	0,20	0,55	1,00
Poço de visita para tubo DN 800 mm	un	1,00	0,60	0,55	1,00



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA: DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3 E RUA SESQUICENTENÁRIO - DISTRITO DE JACAREÍ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
DRENAGEM: 337,00 M
DATA: maio-17

MEMÓRIA DE CÁLCULO DRENAGEM

TOTAL		0,80	1,10	2,00
-------	--	------	------	------

OBS:

O cálculo do movimento de terra é realizado através do método das seções médias, conforme seção típica apresentada acima

Para o cálculo do comprimento dos tubos foi descontado 2,00 metros para cada trecho referente ligação dos trechos com os poços de visita

O percentual de escavação mecânica em relação a escavação total é de : 90,00%

O percentual de escavação manual em relação a escavação total é de: 10,00%

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE CÁLCULO DA QUANTIFICAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Escavação total = área média da vala de escavação x comprimento da rede

Escavação mecânica = escavação total x 90%

Escavação manual = escavação total - escavação mecânica

Bota Fora = área do tubo assentado x comprimento do trecho

Regularização de fundo de valas = base do fundo a vala (diâm. ext. + 2 x e) x comprimento do trecho

Aterro manual = área média da vala de escavação até a altura do reaterro manual x comprimento do trecho - Bota fora

Aterro mecânico = volume total escavado - bota fora - aterro manual



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS

ÁREA: 4.394,88 M²

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

DADOS GERAIS DA OBRA:

LARGURA DO MEIO-FIO C/ SARJETA =	0,420	M
ALTURA DA CAMADA DE CBUQ =	3,000	CM
LARGURA DA CALÇADA =	1,200	M
ESPESSURA DA CALÇADA =	7,000	CM
ÁREA DO LIMPA RODAS (R=5,00 M) =	5,365	M²
ÁREA CURVA DA CALÇADA (R=5,00 M) =	10,000	M²
SEÇÃO MEIO-FIO COM SARJETA =	537,000	CM²
SEÇÃO TENTO DE ACABAMENTO =	330,000	CM²
CONSUMO DE CM-30 =	1,300	KG/M²

CONSUMO DE RR-1C =	0,500	KG/M²
PESO ESPECÍFICO DA BRITA =	1,500	T/M³
PESO ESPECÍFICO DO CBUQ =	2,400	T/M³
PESO ESPECÍFICO DO CM-30 =	1,000	T/M³
PESO ESPECÍFICO DO RR-1C =	1,010	T/M³
LARGURA EXCEDENTE P/ SUBLEITO	0,400	M
EMPOLAMENTO (SOLO) =	1,300	
CONS. DE BRITA NO CONCRETO =	0,576	
CONS. DE BRITA PARA BASE 50/50 =	50,00%	

DADOS DE CÁLCULO DA OBRA:

LOCAL	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA DA CAPA	DMT JAZIDA DE SOLO	DMT JAZIDA DE BRITA	DMT CBUQ	DMT EMULSÃO
	UN	M	M	KM	KM	KM	KM
RUA 3	1,00	185,30	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
RUA SESQUICENTENÁRIO	1,00	239,80	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
RUA 2	1,00	147,60	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	1,00	7,20	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	1,00	7,20	5,00	1,00	52,00	170,00	491,00
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	1,00	22,40	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	1,00	11,20	7,00	1,00	52,00	170,00	491,00
LIMPA RODAS (TRECHO CURVO)	12,00	7,85		1,00	52,00	170,00	491,00

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DO SUBLEITO:

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA DO SUBLEITO	ALTURA DE CORTE DO SUBLEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	PREPARO DO SUBLEITO	CARGA E DESCARGA BOTA-FORA	TRANSPORTE BOTA-FORA
	M	M	M	M²	M³	M³	M³
RUA 3	185,30	8,24	0,20	1.526,87	305,37	396,98	396,98
RUA SESQUICENTENÁRIO	239,80	8,24	0,20	1.975,95	395,19	513,74	513,74
RUA 2	147,60	8,24	0,20	1.216,22	243,24	316,21	316,21
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	7,20	8,24	0,20	59,32	11,86	15,41	15,41
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	7,20	6,24	0,20	44,92	8,98	11,67	11,67
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	22,40	8,24	0,20	184,57	36,91	47,98	47,98
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	11,20	8,24	0,20	92,28	18,45	23,98	23,98
LIMPA RODAS (TRECHO CURVO)			0,20	64,38	12,87	16,73	16,73
TOTAL				5.164,51	1.032,87	1.342,70	1.342,70

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DA BASE:

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA DA BASE	ALTURA DA BASE	VOLUME DA BASE	ESCAVAÇÃO DE SOLO PARA BASE	TRANSPORTE DE SOLO PARA BASE	CARGA E DESCARGA DE BRITA	TRANSPORTE DE BRITA
	M	M	M	M³	M³	M³.KM	M³	M³.KM
RUA 3	185,30	7,84	0,15	217,91	108,95	141,63	108,95	5.665,40
RUA SESQUICENTENÁRIO	239,80	7,84	0,15	282,00	141,00	183,30	141,00	7.332,00
RUA 2	147,60	7,84	0,15	173,57	86,78	112,81	86,78	4.512,56
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	7,20	7,84	0,15	8,46	4,23	5,49	4,23	219,96
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	7,20	5,84	0,15	6,30	3,15	4,09	3,15	163,80
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	22,40	7,84	0,15	26,34	13,17	17,12	13,17	684,84
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	11,20	7,84	0,15	13,17	6,58	8,55	6,58	342,16
LIMPA RODAS (TRECHO CURVO)			0,15	9,65	4,82	6,26	4,82	250,64
TOTAL				737,40	368,68	479,25	368,68	19.171,36



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS

ÁREA: 4.394,88 M²

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DA PAVIMENTAÇÃO:

LOCAL	IMPRIMAÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	TRANSPORTE DE EMULSÃO CM-30	TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-2C	VOLUME DA CAMADA DE CBUQ	QUANTIDADE DE CBUQ	TANSPORTE DE CBUQ
	M²	M²	T.KM	T.KM	M³	T	T.KM
RUA 3	1.297,10	1.297,10	827,93	318,43	38,91	93,38	15.874,60
RUA SESQUICENTENÁRIO	1.678,60	1.678,60	1.071,45	412,09	50,35	120,84	20.542,80
RUA 2	1.033,20	1.033,20	659,49	253,65	30,99	74,37	12.642,90
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	50,40	50,40	32,17	12,37	1,51	3,62	615,40
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	36,00	36,00	22,97	8,83	1,08	2,59	440,30
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	156,80	156,80	100,08	38,49	4,70	11,28	1.917,60
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	78,40	78,40	50,04	19,24	2,35	5,64	958,80
LIMPA RODAS (TRECHO CURVO)	64,38	64,38	41,09	15,80	1,93	4,63	787,10
TOTAL	4.394,88	4.394,88	2.805,22	1.078,90	131,82	316,35	53.779,50

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

LOCAL	CÁLCULO DO COMPRIMENTO DE MEIO-FIO COM SARJETA							TENTO DE CONCRETO
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DO TRECHO	CRUZAMENTOS A DESCONTAR		COMPRIMENTO DOS MEIO-FIOS			
			LADO DIREITO	LADO ESQUERDO	LADO DIREIRO	LADO ESQUERDO	TOTAL	
			M	M	M	M	M	
RUA 3	1,00	185,30	38,20	5,00	147,10	180,30	327,40	-
RUA SESQUICENTENÁRIO	1,00	239,80	52,80	17,60	187,00	222,20	409,20	15,68
RUA 2	1,00	147,60	-	-	147,60	147,60	295,20	7,84
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	1,00	7,20	5,00	5,00	2,20	2,20	4,40	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	1,00	7,20	5,00	5,00	2,20	2,20	4,40	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	1,00	22,40	10,00	10,00	12,40	12,40	24,80	7,84
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	1,00	11,20	5,00	5,00	6,20	6,20	12,40	-
TOTAL							1.077,80	31,36
TOT. LIMPA RODAS (TRECHO	12,00						94,20	

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DAS CALÇADAS - TRECHOS RETOS

LOCAL	QUANTIDADE	COMPRIMENTOS DOS TRECHOS DE CALÇADA			LARGURA DA CALÇADA	ÁREA DAS CALÇADAS	VOLUME DA CALÇADA
		LADO DIREITO	LADO ESQUERDO	TOTAL			
	M	M	M	M	M	M²	M³
RUA 3	1,00	112,20	154,30	266,50	1,20	319,80	22,38
RUA SESQUICENTENÁRIO	1,00	162,20	196,20	358,40	1,20	430,08	30,10
RUA 2	1,00	135,80	135,80	271,60	1,20	325,92	22,81
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	1,00	-	-	-	1,20	-	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/	1,00	-	-	-	1,20	-	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	1,00	-	-	-	1,20	-	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	1,00	-	-	-	1,20	-	-

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DAS CALÇADAS - ÁREAS DE RAMPAS

LOCAL	QUANTIDADE				ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL	VOLUME DA CALÇADA
	UN				M²	M²	M³
ÁREA DE CALÇADA (AC-1)	6,00	-	-	-	16,57	99,42	6,95
ÁREA DE CALÇADA (AC-2)	4,00	-	-	-	19,29	77,16	5,40
ÁREA DE CALÇADA (AC-3)	6,00	-	-	-	48,54	291,24	20,38
ÁREA DE CALÇADA (AC-4)	5,00	-	-	-	31,97	159,85	11,18
ÁREA DE CALÇADA (AC-5)	1,00	-	-	-	35,37	35,37	2,47
TOTAL						1.738,84	121,67



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS

ÁREA: 4.394,88 M²

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL	VOL. DE CONC. MEIO-FIO	VOL. DE CONC. CALÇADA	VOL. DE CONC. TENTO	VOLUME TOTAL DE CONCRETO	VOLUME DE BRITA	PESO DA BRITA	TRANSPORTE
	M³	M³	M³	M³	M³	T	M³.KM
RUA 3		22,38	-	22,38	12,89	19,33	670,28
RUA SESQUICENTENÁRIO		30,10	0,51	30,61	17,63	26,44	916,76
RUA 2		22,81	0,25	23,06	13,28	19,92	690,56
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6		-	-				
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/		-	-				
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2		-	0,25	0,25	0,14	0,21	7,28
C RUA SESQUIC. C/ RUA 01		-	-				
LIMPA RODAS (TRECHO CURVO)							
ÁREA DE CALÇADA (AC-1)		6,95		6,95	4,00	6,00	208,00
ÁREA DE CALÇADA (AC-2)		5,40		5,40	3,11	4,66	161,72
ÁREA DE CALÇADA (AC-3)		20,38		20,38	11,73	17,59	609,96
ÁREA DE CALÇADA (AC-4)		11,18		11,18	6,43	9,64	334,36
ÁREA DE CALÇADA (AC-5)		2,47		2,47	1,42	2,13	73,84
ÁREA DE CALÇADA (AC-6)							
TOTAL	-	121,67	1,01	122,68	70,63	105,92	3.672,76

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DE PISO TÁTIL:

LOCAL	QUANTIDADES DE RAMPAS	LARGURA DAS RAMPAS	QUANTIDADE DE PISO TÁTIL
	UN	M	M
ÁREA DE CALÇADA (AC-1)	6,00	1,20	7,20
ÁREA DE CALÇADA (AC-2)	4,00	1,20	4,80
ÁREA DE CALÇADA (AC-3)	12,00	1,20	14,40
ÁREA DE CALÇADA (AC-4)	5,00	1,20	6,00
ÁREA DE CALÇADA (AC-5)	1,00	1,20	1,20
TOTAL	28,00		33,60

CÁLCULO DAS QUANTIDADES PARA CONTROLE TECNOLÓGICO:

LOCAL	CONTROLE GC MISTURA ASF.	COMPACTAÇÃO DA BASE	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	MASSA ESPECIF. FRASC. DE AREIA	TEOR DE UMID. PROC. SPEEDY
	UN	UN	UN	UN	UN
RUA 3	2,00	2,00	-	2,00	2,00
RUA SESQUICENTENÁRIO	3,00	3,00	-	3,00	3,00
RUA 2	2,00	2,00	-	2,00	2,00
TOTAL	7,00	7,00	-	7,00	7,00

CÁLCULO DAS QUANTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

PROFISSIONAL	HORAS / MÊS	QUANTIDADE DE MESES	TOTAL HORAS
Topógrafo	32,00	4,00	128,00
Auxiliar de Topografia	32,00	4,00	128,00
Engenheiro de obra pleno	20,00	4,00	80,00



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS

ÁREA: 4.394,88 M²

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Encarregado geral de obra	176,00	4,00	704,00
---------------------------	--------	------	--------

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE CÁLCULO DA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO:

Preparo do sub-leito = regularização x espessura de corte do sub-leito
Bota Fora = preparo do sub-leito x empolamento
Regularização do sub-leito = comprimento da rua x largura do sub-leito
Escavação de material para base = volume de base
Transporte de material de jazida para base = volume escavado para base x empolamento (30%) x distância de transporte (33 km)
Execução de base = comprimento da rua x largura de base x espessura da base
Imprimação = comprimento da rua x largura de capa
 $A = \pi \times r^2$ = área de imprimação x espessura de capa (3 cm) x peso específico do cbuq (2,40 tf/m³)
Transporte de CBUQ = peso do cbuq x distância de transporte (110 km)
Meio-fio com sarjeta = comprimento de meio-fio de cada lado - cruzamentos + os comprimentos dos raios das curvas
Tento de concreto = comprimento do tento
Transporte de agregado para meio-fio e tentos = ((seção do meio-fio x comprimento) + (seção do tento x comprimento)) x 0,836 x peso específico da brita (1,50 t/m³) x distância de transporte (110 km)



PREFEITURA DE JAPORÁ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÁ/MS

ÁREA: 53,60 M²

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

LOCAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - FAIXA LONGITUDINAL DESCONTÍNUA			
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
	UN	M	M	M²
RUA 3	28,00	2,00	0,10	5,60
RUA SESQUICENTENÁRIO	24,00	2,00	0,10	4,80
RUA 2	22,00	2,00	0,10	4,40
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	-	2,00	0,10	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/ DENOM.	-	2,00	0,10	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	4,00	2,00	0,10	0,80
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	2,00	2,00	0,10	0,40
LOCAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - FAIXA LONGITUDINAL CONTÍNUA			
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
	UN	M	M	M²
RUA 3	2,00	15,00	0,10	3,00
RUA SESQUICENTENÁRIO	8,00	15,00	0,10	12,00
RUA 2	-	15,00	0,10	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	-		0,10	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/ DENOM.	-		0,10	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	-		0,10	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	-		0,10	-
LOCAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - LINHA DE RETENÇÃO			
	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
	UN	M	M	M²
RUA 3	1,00	3,50	0,40	1,40
RUA SESQUICENTENÁRIO	4,00	3,50	0,40	5,60
RUA 2	-	3,50	0,40	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	-	3,50	0,40	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/ DENOM.	-	3,50	0,40	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	-	3,50	0,40	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	-	3,50	0,40	-
LOCAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - INSCRIÇÃO "PARE"			
	QUANTIDADE	ÁREA UNITÁRIA		ÁREA
	UN	M²		M²
RUA 3	1,00	3,12		3,12
RUA SESQUICENTENÁRIO	4,00	3,12		12,48
RUA 2	-	3,12		-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	-	3,12		-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/ DENOM.	-	3,12		-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	-	3,12		-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	-	3,12		-
TOTAL				53,60



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



OBRA/SERVIÇO: **SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA**

LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ

MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS

ÁREA: **53,60 M²**

DATA: setembro-18

MEMÓRIA DE CÁLCULO SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

	PLACA R-01	PLACAS NOME DE RUAS	PLACA R-19	POSTE P/ FIX. PLACAS NOME DE RUAS
	UN	UN	UN	UN
RUA 3	1,00	6,00	2,00	3,00
RUA SESQUICENTENÁRIO	6,00	8,00	2,00	4,00
RUA 2	1,00	2,00	2,00	1,00
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA 6	-	-	-	-
CRUZ. RUA 3 C/ TRAVESSA S/ DENOM.	-	-	-	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 2	-	-	-	-
CRUZ. RUA SESQUIC. C/ RUA 01	-	-	-	-
TOTAL	8,00	16,00	6,00	8,00



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACARÉ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
ÁREA A PAV.: 4.394,88 M²
REDE DREN.: 337,00 M
DATA: maio-17
SINAPI: FEVEREIRO/2017
SICRO: NOVEMBRO/2016
BDI: 29,74%

DATA DA REPROGRAMAÇÃO:
SINAPI DA REPROGRAMAÇÃO:
SICRO DA REPROGRAMAÇÃO:
BDI DA REPROGRAMAÇÃO:

setembro-18
AGOSTO/2018
MAIO/2018
29,74%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	DMT	UN	CONTRATADO		QUANT ATUALIZADA	QUANT EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO	REPROGRAMADO					
					QUANT	CUSTO (R\$)				REFERÊNCIA	CÓDIGO	QUANT REPROGRADA	CUSTO (R\$)		
						UNITÁRIO							TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.00.001	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado		m²	8,00	273,21	2.185,68	8,00	8,00	2.185,68					Item concluído
1.00.002	93584	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário		m²	12,00	526,38	6.316,56	12,00	-	-	SINAPI	93584	12,00	614,50	7.374,00
1.00.003	41598	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira		un	1,00	1.765,88	1.765,88	1,00	-	-	SINAPI	41598	1,00	1.886,89	1.886,89
SUBTOTAL							10.268,12			2.185,68					9.260,89
TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES							10.268,12			2.185,68					9.260,89
2.00.000		DRENAGEM PLUVIAL													
2.01.000		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
2.01.001	90093	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,50m até 3,00m, com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,83 m³ / potência 111 hp), largura de 1,50m a 2,50m, em solo de 1ª categoria, em vias urbanas		m³	944,82	4,39	4.147,75	944,82	944,82	4.147,75					Item concluído
2.01.002	93358	Escavação manual de valas		m³	104,99	62,92	6.605,97	104,99	104,99	6.605,97					Item concluído
2.01.003	74010/001	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0 m³/11 t e pá carregadeira sobre pneus		m³	145,63	2,02	294,17	145,63	145,63	294,17					Item concluído
2.01.004	95301	Transporte com caminhão basculante 6 m³ em rodovia pavimentada, DMT 800 a 1.000 m	1	m³	145,63	3,70	538,83	145,63	145,63	538,83					Item concluído
2.01.005	94099	Preparo do fundo de vala com largura maior ou igual a 1,50 m e menor que 2,50 m, em local com nível baixo de interferência		m²	579,67	2,41	1.397,00	579,67	579,67	1.397,00					Item concluído
2.01.006	93382	Relevo manual de valas com compactação mecanizada		m²	505,71	26,64	13.472,11	505,71	505,71	13.472,11					Item concluído
2.01.007	93369	Relevo mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m³ / potência: 111 hp) largura de 1,50 m a 2,50 m, profundidade de 1,50 a 3,00 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência		m³	398,47	10,05	4.004,62	398,47	398,47	4.004,62					Item concluído
SUBTOTAL							30.460,45			30.460,45					
2.02.000		GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS													
2.02.001	7750 INSUMOS	Fornecimento de tubos de concreto armado, classe PA-1, PB, DN 800 mm, para águas pluviais (NBR 8890)		m	110,00	230,31	25.334,10	110,00	110,00	25.334,10					Item concluído
2.02.002	92813	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)		m	110,00	88,00	9.680,00	110,00	110,00	9.680,00					Item concluído
2.02.001	7725 INSUMOS	Fornecimento de tubos de concreto armado, classe PA-1, PB, DN 600 mm, para águas pluviais (NBR 8890)		m	101,00	144,70	14.614,70	101,00	99,99	14.468,55					Substituído pelo item 2.02.005
2.02.002	92811	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)		m	101,00	65,87	6.652,87	101,00	99,99	6.586,34					Substituído pelo item 2.02.005
2.02.003	7781 INSUMOS	Fornecimento de tubos de concreto simples, classe PS-1, PB, DN 400 mm, para águas pluviais (NBR 8890)		m	126,00	70,33	8.861,58	126,00	126,00	8.861,58					Item concluído
2.02.004	92809	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro 400 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)		m	126,00	45,56	5.740,56	126,00	126,00	5.740,56					Item concluído
2.02.005	72840	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 T, rodovia pavimentada - TUBOS DE CONCRETO	56	t.km	10.092,00	0,65	6.559,80	10.092,00	10.092,00	6.559,80					Item concluído
2.02.006	92221	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento		m	-	-	-	101,00	99,9900	-	SINAPI	92221	1,01	196,07	196,03
SUBTOTAL							77.443,61			77.230,93					196,03
2.03.000		DISPOSITIVOS DE DRENAGEM													
2.03.001	83709	Pogo de visita em alvenaria, para rede D=0,60 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura		un	1,00	1.628,22	1.628,22	1,00	1.0000	1.628,22					Item concluído
2.03.002	83709	Pogo de visita em alvenaria, para rede D=0,80 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura		un	1,00	3.420,00	3.420,00	1,00	1.0000	3.420,00					Item concluído
2.03.003	83714	Acrílico na altura do pogo de visita em alvenaria		m	0,80	690,46	552,36	0,80	-	-	COMPOSIÇÃO	10	0,80	759,84	607,87
2.03.004	83715	Chaminé para pogo de visita em alvenaria, exclusão tampão e anel		m	1,10	694,11	763,52	1,10	-	-	COMPOSIÇÃO	11	1,10	771,83	649,01
2.03.005	83627	Tampão fofo articulado, classe B125 carga máxima 12,5 T, redondo Tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, P = chaminé cx de areia / pogo de visita assentado com argamassa cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento		un	2,00	499,89	999,78	2,00	-	-	SINAPI	83627	2,00	571,73	1.143,46
2.03.006	COMPO 01	Boca de lobo simples em alvenaria de tijolo maciço e grelha de aço carbono abertura de engolfamento 50x105 cm impermeabilizada com argamassa rígida, calçamento de concreto no entorno prof. = 90 cm		un	2,00	1.415,81	2.831,62	2,00	-	-	COMPOSIÇÃO	01	2,00	1.518,46	3.036,92
2.03.007	COMPO 02	Boca de lobo dupla em alvenaria de tijolo maciço e grelha de aço carbono abertura de engolfamento 50x105 cm impermeabilizada com argamassa rígida, calçamento de concreto no entorno prof. = 90 cm		un	8,00	2.425,51	19.404,88	8,00	-	-	COMPOSIÇÃO	02	8,00	2.602,06	20.816,48
SUBTOTAL							29.600,38			5.048,22					26.453,74
TOTAL DRENAGEM PLUVIAL							137.504,44			112.739,60					26.651,77
3.00.000		PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA													
3.01.000		TERRAPLENAGEM													
3.01.001	74205/001	Escavação mecânica de material de 1ª categoria, proveniente de corte de subleito (com trator esteiras 160 HP)		m³	1.457,64	2,32	3.381,72	1.032,87	-	-	SINAPI	74205/001	1.032,87	1,84	1.900,48
3.01.002	74010/001	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0 m³/11 t e pá carregadeira sobre pneus		m³	1.894,90	2,02	3.827,69	1.342,70	-	-	SINAPI	74010/001	1.342,70	2,06	2.765,96
3.01.003	95301	Transporte com caminhão basculante 6 m³ em rodovia pavimentada, DMT 800 a 1.000 m	2	m³	1.894,90	3,70	7.011,13	1.342,70	-	-					Substituído pelo item 3.01.007
3.01.004	72961	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura		m²	7.288,37	1,54	11.224,08	5.164,51	-	-	SINAPI	72961	5.164,51	1,60	8.263,21
3.01.005	74151/001	Escavação e carga de material de jazida 1ª categoria utilizando trator sobre esteiras 110 a 160 HP c/ lâmina peso operacional 13 t e pá carregadeira com 170 HP		m³	620,23	4,44	2.309,82	368,68	-	-	SINAPI	74151/001	368,68	3,74	1.378,86
3.01.006	72866	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia com revestimento primário	2	m³.km	676,26	1,47	994,10	479,25	-	-					Substituído pelo item 3.01.008
3.01.007	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³.km)	2	m³.km	-	-	-	1.342,70	-	-	SINAPI	97914	1.342,70	1,94	2.604,83
3.01.008	97913	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³.km)	2	m³.km	-	-	-	479,25	-	-	SINAPI	97913	479,25	2,07	992,04
SUBTOTAL							28.748,54			-					17.965,38
3.02.000		PAVIMENTAÇÃO													
3.02.001	83356	Transporte comercial de brita	37	m³.km	27.051,96	0,87	23.535,20	19.171,36	-	-	SINAPI	83356	19.171,36	0,97	18.596,21
3.02.002	72924	Base de solo - brita (50/50), mistura em usina, compactação 100% proctor modificado, exclusão escavação, carga e transporte		m²	1.040,51	61,87	64.376,35	737,40	-	-	SINAPI	72924	737,40	64,02	47.208,34
3.02.003	72945	Imprimação de base de pavimentação com ADP CM-30		m²	6.199,13	6,18	38.310,62	4.394,88	-	-	SINAPI	96401	4.394,88	6,37	27.995,38
3.02.004	72942	Pintura de ligação com emulsão RR-1C		m²	6.199,13	1,52	9.422,67	4.394,88	-	-	SINAPI	72942	4.394,88	1,80	7.910,78
3.02.005	COMPO 03	Fornecimento e aplicação de concreto betuminoso usado a quente, faixa C, exclusão transporte		t	448,23	370,67	165.404,07	-	-	-					Substituído pelo item 3.02.008



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL URBANA
LOCAL: RUA 3, RUA SESQUICENTENÁRIO E RUA 2 - DISTRITO DE JACAREÍ
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
ÁREA A PAV.: 4.394,08 M²
REDE DREN.: 337,00 M
DATA: maio-17
SINAPI: FEVEREIRO/2017
SICRO: NOVEMBRO/2016
BDI: 29,74%



DATA DA REPROGRAMAÇÃO: 06/08/2018
SINAPI DA REPROGRAMAÇÃO: AGO 06/2018
SICRO DA REPROGRAMAÇÃO: MAIO/2018
BDI DA REPROGRAMAÇÃO: 29,74%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	DMT	UN	CONTRATADO			QUANT ATUALIZADA	QUANT EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO	REPROGRAMADO				
					QUANT	CUSTO (R\$)					REFERÊNCIA	CÓDIGO	QUANT REPROGRA	CUSTO (R\$)	
3.02.006	93176	Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 L em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km	476	t.km	5.478,71	0,51	2.794,14	3.884,12	-	-	SINAPI	93176	3.884,12	0,58	2.252,78
3.02.007	93596	Transporte com caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30 km (CBUG)	263	t.km	124.051,94	0,58	71.950,12	53.779,50	-	-	SINAPI	93596	53.779,50	0,64	34.418,88
3.02.008	95990	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUG), camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm - exclusiva transporte	1	m³	-	-	-	131,82	-	-	SINAPI	95990	131,82	1.269,03	167.283,53
SUBTOTAL							375.793,17			-					305.665,90
3.03.000		SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
3.03.001	94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura, sarjeta 30 cm base x 8,5 cm de altura		m	1.593,30	38,16	60.800,32	1.077,80	-	-	SINAPI	94267	1.077,80	39,98	43.090,44
3.03.002	94268	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco trecho curvo com extrusora, guia 12,5 cm base x 22 cm altura, sarjeta 30 cm base x 8,5 cm de altura		m	94,20	41,79	3.936,61	94,20	-	-	SINAPI	94268	94,20	43,98	4.142,91
3.03.003	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado		m²	167,62	608,30	101.963,24	121,67	-	-	SINAPI	94990	121,67	648,73	78.930,97
3.03.004	COMPO 04	Piso tátil de alerta 40 x 40 x 2,50 cm, incluindo fornecimento e assentamento com cimento colante sobre contrapiso ou piso rústico		m	38,40	31,50	1.209,60	33,60	-	-	COMPOSIÇÃO	04	33,60	30,85	1.036,56
3.03.005	COMPO 05	Tento (acabamento) de limpa rodas (seção 330 cm²), concreto fck=15 Mpa, moldado "in loco"		m	39,20	26,05	1.021,16	31,36	-	-	COMPOSIÇÃO	05	31,36	28,64	898,15
3.03.007	83356	Transporte comercial de brita	37	m³.km	5.055,96	0,87	4.398,68	3.672,76	-	-	SINAPI	83356	3.672,76	0,97	3.562,57
SUBTOTAL							173.329,61			-					131.661,60
TOTAL PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							577.871,32			-					455.232,88
4.00.000		SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA													
4.01.000		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL													
4.01.001	72947	Fornecimento e implantação de sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica		m²	69,30	33,99	2.355,50	53,60	-	-		72947	53,60	35,10	1.881,36
SUBTOTAL							2.355,50			-					1.881,36
4.02.000		SINALIZAÇÃO VERTICAL													
4.02.001	COMPO 06	Placa de sinalização vertical de regulamentação, lado 25 cm, incluindo suporte de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com tinta grafite e fixado em base de concreto não		un	9,00	254,15	2.287,35	8,00	-	-	COMPOSIÇÃO	06	8,00	294,79	2.358,32
4.02.002	COMPO 07	Placa de sinalização vertical de regulamentação, Ø 50 cm, incluindo suporte de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com tinta grafite e fixado em base de concreto não estrutural		un	8,00	234,69	1.877,52	6,00	-	-	COMPOSIÇÃO	07	6,00	263,85	1.583,10
4.02.003	73916/002	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45x25 cm		un	18,00	70,24	1.264,32	16,00	-	-	SINAPI	73916/002	16,00	112,52	1.800,32
4.02.004	COMPO 08	Poste de aço galvanizado DN 50 mm (2") - h = 3,20 m, pintado com uma demão de tinta grafite com propriedades de primer e acabamento, para fixação de placas de identificação do nome de ruas, fixado em base de concreto não estrutural		un	9,00	201,01	1.809,09	8,00	-	-	COMPOSIÇÃO	08	8,00	207,55	1.660,40
SUBTOTAL							7.238,28			-					7.402,14
TOTAL SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA							9.593,78			-					9.283,50
5.00.000		ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
5.01.000		ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
5.01.001	COMPO 09	Administração local		un	1,00	33.524,40	33.524,40	1,00	0,28	9.386,83	COMPOSIÇÃO	09	1,00	11.970,46	11.970,46
SUBTOTAL							33.524,40			9.386,83					11.970,46
5.01.000		CONTROLE TECNOLÓGICO													
5.01.001	74022/053	Ensaio de controle do grau de compactação da mistura asfáltica		un	10,00	56,55	565,50	7,00	-	-	SINAPI	74022/053	7,00	82,26	575,82
5.01.002	74022/012	Ensaio de compactação - amostras não trabalhadas - energia modificada - solos		un	10,00	238,76	2.387,60	7,00	-	-	SINAPI	74022/012	7,00	347,36	2.431,52
5.01.003	74022/014	Ensaio de massa específica in situ - frasco de areia		un	10,00	43,98	439,80	7,00	-	-	SINAPI	74022/014	7,00	63,98	447,86
5.01.004	74022/023	Ensaio de teor de umidade - processo speedy		un	10,00	37,70	377,00	7,00	-	-	SINAPI	74022/023	7,00	54,84	383,88
SUBTOTAL							3.769,90			-					3.839,08
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL							37.294,30			9.386,83					15.809,54
TOTAL GERAL							772.531,96			124.312,11					516.238,58

RESUMO GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES CONTRATADOS		TOTAL EXECUTADO (R\$)	REPROGRAMAÇÃO	
		%	TOTAL (R\$)		%	TOTAL (R\$)
1.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,33%	10.268,12	2.185,68	1,79%	9.260,89
2.00.000	DRENAGEM PLUVIAL	17,80%	137.504,44	112.739,60	4,78%	26.651,77
3.00.000	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	74,80%	577.871,32	-	88,18%	455.232,88
4.00.000	SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA	1,24%	9.593,78	-	1,80%	9.283,50
5.00.000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,83%	37.294,30	9.386,83	3,06%	15.809,54
TOTAL GERAL		100,00%	772.531,96	124.312,11	99,61%	516.238,58

PAULO CESAR LOPES LEMES
Eng. Civil CREA/MS 9138



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: BOCA DE LOBO SIMPLES
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 01 - BOCA DE LOBO SIMPLES

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.03.005.00		BOCA DE LOBO SIMPLES - UN				
2.03.005.01	93358	Escavação manual de valas	m³	3,110	52,61	163,61
2.03.005.02	96995	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	1,400	31,90	44,66
2.03.005.03	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,50 m, em local com nível baixo de interferência	m²	1,730	3,90	6,74
2.03.005.04	96533	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações	m²	0,550	53,88	29,63
2.03.005.05	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,180	267,06	48,07
2.03.005.06	94964	Concreto fck=20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,220	295,14	64,93
2.03.005.07	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,400	135,12	54,04
2.03.005.08	72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm 1/2 vez (espessura 10 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	1,400	59,64	83,49
2.03.005.09	72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,300	116,54	268,04
2.03.005.10	87879	Chapisco aplicados tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m²	2,700	2,63	7,10
2.03.005.11	98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e=2 cm	m²	3,390	25,89	87,76
2.03.005.12	83716	Grelha FF 30x90 cm, 135 kg, para caixa ralo com assentamento de argamassa de cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação	un	1,000	312,32	312,32
SUBTOTAL						1.170,39
TOTAL GERAL						1.170,39



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: BOCA DE LOBO DUPLA
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 02 - BOCA DE LOBO DUPLA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.03.006.00		BOCA DE LOBO DUPLA - UN				
2.03.006.01	93358	Escavação manual de valas	m³	4,62	52,61	243,05
2.03.006.02	96995	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	1,57	31,90	50,08
2.03.006.03	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,50 m, em local com nível baixo de interferência	m²	3,05	3,90	11,89
2.03.006.04	96533	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações	m²	0,98	53,88	52,80
2.03.006.05	92916	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 6.3 mm - montagem	kg	1,02	10,08	10,28
2.03.006.06	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,29	267,06	77,44
2.03.006.07	94964	Concreto fck=20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,28	295,14	82,63
2.03.006.08	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,57	135,12	77,01
2.03.006.09	72132	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm 1/2 vez (espessura 10 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,43	59,64	144,92
2.03.006.10	72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	3,67	116,54	427,70
2.03.006.11	87879	Chapisco aplicados tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m²	5,78	2,63	15,20
2.03.006.12	98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e=2 cm	m²	7,26	25,89	187,96
2.03.006.13	83716	Grelha FF 30x90 cm, 135 kg, para caixa ralo com assentamento de argamassa de cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação	un	2,00	312,32	624,64
SUBTOTAL						2.005,60
TOTAL GERAL						2.005,60



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: PISO TÁTIL DE ALERTA
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 04 - PISO TÁTIL DE ALERTA

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.03.004.00		PISO TÁTIL - M				
3.03.004.01	1381 INS	Argamassa ou cimento colante em pó para fixação de peças cerâmicas	kg	1,1250	0,45	0,50
3.03.004.02	36178 INS	Piso podotátil de concreto - direcional e/ou alerta, 40 x 40 x 2,50 cm	un	2,5000	7,18	17,95
3.03.004.03	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,1520	16,40	2,49
3.03.004.04	88316	Servente com encargos complementares	h	0,2140	13,30	2,84
SUBTOTAL						23,78
TOTAL GERAL						23,78



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: TETO DE ACABAMENTO
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 05 - TETO DE ACABAMENTO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.03.005.00		TETO - M				
3.03.005.01	93358	Escavação manual de valas	m³	0,0330	52,61	1,73
3.03.005.02	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,50 m, em local com nível baixo de interferência	m³	0,3000	3,90	1,17
3.03.005.03	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,0330	267,06	8,81
3.03.005.04	96533	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações	m²	0,1100	53,88	5,92
3.03.005.05	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,0330	135,12	4,45
SUBTOTAL						22,08
TOTAL GERAL						22,08



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-1
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
SICRO: MAIO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 06 - PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R-1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4.02.001.00		PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-1 - UN				
4.02.001.01	93358	Escavação manual de valas	m³	0,0300	52,61	1,57
4.02.001.02	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,0300	267,06	8,01
4.02.001.03	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,0300	135,12	4,05
4.02.001.04	79499/001	Pintura poste reto de aço 3,5 A 6 m c/1 demão de tinta grafite com propriedades de primer e acabamento - OBS: c/ alto teor de zarcão	un	1,0000	17,60	17,60
4.02.001.05	21013 INSUMOS	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e=3,00 mm, 4,40 kg/m (NBR 5580)	m	3,2000	37,03	118,49
4.02.001.06	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	16,40	3,28
4.02.001.07	88316	Servente com encargos complementares	h	0,2000	13,30	2,66
4.02.001.08	5213416	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I-II	m²	0,3000	238,55	71,56
SUBTOTAL						227,22
TOTAL GERAL						227,22



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-19
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
SICRO: MAIO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 07 - PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL R-19

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4.03.002.00		PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-19 - UN				
4.03.002.01	93358	Escavação manual de valas	m³	0,0300	52,61	1,57
4.03.002.02	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,0300	267,06	8,01
4.03.002.03	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,0300	135,12	4,05
4.03.002.04	79499/001	Pintura poste reto de aço 3,5 A 6 m c/1 demão de tinta grafite com propriedades de primer e acabamento - OBS: c/ alto teor de zarcão	un	1,0000	17,60	17,60
4.03.002.05	21013 INSUMOS	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e=3,00 mm, 4,40 kg/m (NBR 5580)	m	3,2000	37,03	118,49
4.03.002.06	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	16,40	3,28
4.03.002.07	88316	Servente com encargos complementares	h	0,2000	13,30	2,66
4.03.002.08	5213416	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I+I	m²	0,2000	238,55	47,71
SUBTOTAL			203,37			
TOTAL GERAL			203,37			



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: POSTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 08 - POSTE PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4.02.004.00		POSTE DE FERRO GALVANIZADO - UN				
4.02.004.01	93358	Escavação manual de valas	m³	0,0300	52,61	1,57
4.02.004.02	94963	Concreto fck=15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	0,030	267,06	8,01
4.02.004.03	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	0,062	135,12	8,37
4.02.004.04	79499/001	Pintura poste reto de aço 3,5 A 6 m c/1 demão de tinta grafite com propriedades de primer e acabamento - OBS: c/ alto teor de zarcão	un	1,0000	17,60	17,60
4.02.004.05	21013 INSUMOS	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e=3,00 mm, 4,40 kg/m (NBR 5580)	m	3,2000	37,03	118,49
4.02.004.06	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2000	16,40	3,28
4.02.004.07	88316	Servente com encargos complementares	h	0,2000	13,30	2,66
SUBTOTAL						159,98
TOTAL GERAL						159,98



PREFEITURA DE JAPORÃ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



SERVIÇO: **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 09 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
5.01.001.00		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - UN				
5.01.001.01	90781	Topógrafo com encargos complementares	h	40,00	21,21	848,40
5.01.001.02	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	h	40,00	11,61	464,40
5.01.001.03	90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	50,00	80,37	4.018,50
5.01.001.04	90776	Encarregado geral com encargos complementares	h	180,00	21,64	3.895,20
SUBTOTAL						9.226,50
TOTAL GERAL						9.226,50



SERVIÇO: ACRESCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 10 - ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA EM ALVENARIA PARA REDE 0,40 M

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.03.002.00		ACRÉSCIMO NA ALTURA DO PV - M				
2.03.002.01	34 INS	Aço CA 50, 10 mm, vergalhão	kg	2,420	5,83	14,10
2.03.002.02	370 INS	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida sem transporte)	m³	0,300	48,00	14,40
2.03.002.03	1379 INS	Cimento portland composto CP II - 32	kg	90,000	0,50	45,00
2.03.002.04	7258 INS	Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	un	480,000	0,37	177,60
2.03.002.05	88238	Ajudante de armador com encargos complementares	h	0,170	12,64	2,14
2.03.002.06	88245	Armador com encargos complementares	h	0,170	16,31	2,77
2.03.002.07	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	9,770	16,40	160,22
2.03.002.08	88316	Servente com encargos complementares	h	12,740	13,30	169,44
SUBTOTAL						585,67
TOTAL GERAL						585,67



SERVIÇO: CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA
MUNICÍPIO: JAPORÃ/MS
SINAPI: AGOSTO/2018
DATA: setembro-18

COMPOSIÇÃO 11 - CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA EM ALVENARIA, EXCLUSOS TAMPÃO E ANEL

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.03.002.00		CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA - M				
2.03.002.01	33 INS	Aço CA 50, 8 mm, vergalhão	kg	2,450	6,86	16,80
2.03.002.02	72133	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm, 1 1/2 vez (espessura 30 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,400	203,85	489,24
2.03.002.03	87372	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual	m³	0,050	491,38	24,56
2.03.002.05	88238	Ajudante de armador com encargos complementares	h	0,170	12,64	2,14
2.03.002.06	88245	Armador com encargos complementares	h	0,170	16,31	2,77
2.03.002.07	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,000	16,40	32,80
2.03.002.08	88316	Servente com encargos complementares	h	2,000	13,30	26,60
SUBTOTAL						594,91
TOTAL GERAL						594,91