

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6 CURVA ABC - INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UND	QNT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	SEDOP	MATERIAL	M3	883,14468	2.757,50	2.435.271,46	20,93	20,93	A
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	3254,334909	194,42	632.712,35	5,44	26,37	A
P9824	Servente	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	37024,00121	16,02	593.098,58	5,10	31,47	A
E9524	Motoniveladora - 93 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	3074,347844	165,07	507.476,76	4,36	35,83	A
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	2326,493046	189,23	440.250,42	3,78	39,62	A
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	3074,34744	128,75	395.815,16	3,40	43,02	A
E9577	Trator agrícola - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	3074,352309	121,13	372.393,53	3,20	46,22	A
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,578569239	640.000,00	370.284,31	3,18	49,40	A
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	2834,470578	129,95	368.350,22	3,17	52,57	B
M2175	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 1,00 m	SICRO NOVO	MATERIAL	m	1343	224,72	301.798,96	2,59	55,16	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	78376,09354	3,75	293.910,35	2,53	57,69	B
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,921245939	311.307,05	286.790,36	2,47	60,16	B
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	17961,17042	14,24	255.767,07	2,20	62,35	B
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	12123,79003	19,28	233.746,67	2,01	64,36	B
E9745	Trator de pneus com roçadeira a diesel - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	1883,909089	122,73	231.219,13	1,99	66,35	B

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00037747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,623162381	367.779,39	229.186,28	1,97	68,32	B
M0424	Cimento Portland CP II - 32	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	397174,2274	0,55	219.955,09	1,89	70,21	B
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	15958,56278	11,07	176.661,29	1,52	71,73	B
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	11948,14006	13,92	166.318,11	1,43	73,16	B
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	939,195704	177,02	166.256,42	1,43	74,59	B
P9808	Carpinteiro	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	7792,70502	21,12	164.615,44	1,42	76,01	B
M1530	Parafuso de aço	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	2017,19418	77,44	156.207,48	1,34	77,35	B
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	1707,001607	87,23	148.904,99	1,28	78,63	B
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	mês	17,82218	8.024,44	143.013,05	1,23	79,86	B
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	62855,79669	2,18	137.025,64	1,18	81,04	C
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	609,2804902	188,29	114.723,31	0,99	82,02	C
P9801	Ajudante	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	6061,482501	16,89	102.405,11	0,88	82,90	C
M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	21335,479	3,89	83.050,49	0,71	83,62	C
M2171	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,80 m	SICRO NOVO	MATERIAL	m	470	173,19	81.396,95	0,70	84,32	C
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	7181,811134	9,27	66.604,12	0,57	84,89	C
D00347	Furo de sondagem - até 15m	SEDOP	MATERIAL	UN	45	1.450,00	65.250,00	0,56	85,45	C
M0673	Estaca pré-moldada de concreto centrifugado - D = 26 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	528	111,78	59.017,46	0,51	85,96	C
D00143	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	SEDOP	MATERIAL	M	312	187,43	58.478,16	0,50	86,46	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	62855,79669	0,92	57.827,33	0,50	86,96	C
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	SICRO	MATERIAL	m ²	1507,99803	31,64	47.705,52	0,41	87,37	C
		NOVO								
M2167	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,60 m	SICRO	MATERIAL	m	400	105,99	42.396,00	0,36	87,73	C
		NOVO								
P9805	Armador	SICRO	MAO DE OBRA	h	1753,2317	21,47	37.638,38	0,32	88,05	C
		NOVO								
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,623162381	57.000,00	35.520,26	0,31	88,36	C
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW (PRODUTIVO)	SICRO	EQUIPAMENTO	UN	1266,675912	27,51	34.849,29	0,30	88,66	C
		NOVO								
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	43074,3326	0,66	28.429,06	0,24	88,90	C
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	EQUIPAMENTO	UN	150,677727	158,29	23.850,66	0,21	89,11	C
		NOVO								
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	62855,79669	0,35	21.999,53	0,19	89,30	C
P9821	Pedreiro	SICRO	MAO DE OBRA	h	1063,508001	20,58	21.886,57	0,19	89,49	C
		NOVO								
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	SICRO	MATERIAL	m	6388,09587	3,03	19.362,32	0,17	89,65	C
		NOVO								
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1244,348624	15,29	19.026,09	0,16	89,82	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	15728,92054	1,02	16.043,50	0,14	89,95	C
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (PRODUTIVO)	SICRO	EQUIPAMENTO	UN	653,2821238	23,10	15.088,92	0,13	90,08	C
		NOVO								
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (PRODUTIVO)	SICRO	EQUIPAMENTO	UN	353,4275105	38,82	13.720,16	0,12	90,20	C
		NOVO								
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1026,44948	13,12	13.467,02	0,12	90,32	C
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	SICRO	MATERIAL	m	485,6281747	27,19	13.203,94	0,11	90,43	C
		NOVO								

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

M1378	Chapa de aço ASTM A36	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	2226,60728	5,72	12.741,09	0,11	90,54	C
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	13427,2168	0,84	11.278,86	0,10	90,64	C
00004750	PEDREIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	693,9734815	15,29	10.610,85	0,09	90,73	C
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	SICRO NOVO	MATERIAL	m ²	34,56	287,10	9.922,35	0,09	90,81	C
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	MATERIAL	KG	935,5005	10,16	9.504,69	0,08	90,89	C
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m ³ /h (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	15,13718486	561,36	8.497,41	0,07	90,97	C
M0446	Compensado resinado de 10 mm	SICRO NOVO	MATERIAL	m ²	437,1400425	18,70	8.173,78	0,07	91,04	C
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	252,1323933	30,56	7.705,17	0,07	91,10	C
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	1178,872507	6,05	7.128,17	0,06	91,17	C
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24" (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	3074,352309	2,25	6.913,60	0,06	91,22	C
M1367	Chapa de aço galvanizado	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	979,209	6,56	6.419,40	0,06	91,28	C
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	72,14889128	88,58	6.391,24	0,05	91,34	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	521,9924813	12,04	6.284,79	0,05	91,39	C
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	407,79634	15,29	6.235,21	0,05	91,44	C
M0798	Apoio de neoprene fretado	SICRO NOVO	MATERIAL	dm ³	100,8	60,05	6.053,10	0,05	91,49	C
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m ³ - 105 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	31,72426849	190,42	6.040,81	0,05	91,55	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	15728,92054	0,38	5.976,99	0,05	91,60	C
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	671,6508464	8,88	5.966,81	0,05	91,65	C
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	1404,146831	4,06	5.707,30	0,05	91,70	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	2938,17592	1,90	5.582,53	0,05	91,75	C
P9815	Jardineiro	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	255,7459119	20,39	5.214,12	0,04	91,79	C
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	29,9431489	165,97	4.969,69	0,04	91,83	C
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	SICRO NOVO	MATERIAL	m²	48,6	99,63	4.842,07	0,04	91,88	C
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	MATERIAL	KG	3984,93033	1,20	4.781,92	0,04	91,92	C
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	11,781454	375,13	4.419,58	0,04	91,95	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	62855,79669	0,07	4.399,91	0,04	91,99	C
00004783	PINTOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	283,3048319	15,29	4.331,73	0,04	92,03	C
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	814,8097579	5,29	4.310,34	0,04	92,07	C
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	334,985644	11,44	3.832,24	0,03	92,10	C
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	9,981046892	382,36	3.816,37	0,03	92,13	C
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	MATERIAL	UN	4529,35684	0,84	3.804,66	0,03	92,17	C
E9021	Grupo gerador - 456 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	15,13718486	236,51	3.580,06	0,03	92,20	C
00007345	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	MATERIAL	L	167,5804	20,87	3.497,40	0,03	92,23	C
00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	MATERIAL	KG	645,68	5,25	3.389,82	0,03	92,26	C
00004430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	372,61912	8,99	3.349,85	0,03	92,28	C
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	379,6786761	8,73	3.316,04	0,03	92,31	C
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	29,21238617	111,84	3.267,10	0,03	92,34	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	72,03	44,35	3.194,53	0,03	92,37	C
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	29,21238617	106,94	3.123,91	0,03	92,39	C
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	4529,35684	0,63	2.853,49	0,02	92,42	C
00038783	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	MATERIAL	UN	3922,379	0,69	2.706,44	0,02	92,44	C
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	148,80537	17,41	2.590,70	0,02	92,46	C
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	44,91085388	55,00	2.470,10	0,02	92,49	C
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	MATERIAL	UN	2810,19917	0,83	2.332,47	0,02	92,51	C
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	12,60593329	178,27	2.247,25	0,02	92,53	C
H00062	Sumidouro cap=10 pessoas	SEDOP	MATERIAL	UN	3	739,89	2.219,67	0,02	92,54	C
P9830	Montador	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	92,78999928	23,78	2.206,42	0,02	92,56	C
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	63	33,98	2.140,74	0,02	92,58	C
00004056	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	MATERIAL	GL	110,51248	18,69	2.065,48	0,02	92,60	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	1885,583409	1,08	2.036,43	0,02	92,62	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	MATERIAL	KG	239,64	8,49	2.034,54	0,02	92,63	C
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	5,16204	385,71	1.991,05	0,02	92,65	C
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	114,2711975	15,27	1.744,92	0,01	92,67	C
E00591	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - compl	SEDOP	MATERIAL	UN	9	192,54	1.732,86	0,01	92,68	C
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	MAO DE OBRA	H	103,611644	16,05	1.662,97	0,01	92,70	C
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	136,4104833	12,11	1.651,93	0,01	92,71	C
H00061	Fossa septica cap= 10 pessoas	SEDOP	MATERIAL	UN	3	544,29	1.632,87	0,01	92,72	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	1604,905058	0,96	1.540,71	0,01	92,74	C
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	161,7391417	9,50	1.536,52	0,01	92,75	C
M2145	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	SICRO NOVO	MATERIAL	un	2,740381888	549,78	1.506,61	0,01	92,76	C
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	97,36649686	15,29	1.488,73	0,01	92,78	C
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	SICRO NOVO	MATERIAL	m²	19,44	76,50	1.487,23	0,01	92,79	C
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	57,89084824	24,90	1.441,48	0,01	92,80	C
M2111	Mandíbula fixa C96 Std	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,086625	15.664,11	1.356,90	0,01	92,81	C
M0075	Arame recozido 18 BWG	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	292,36365	4,54	1.326,45	0,01	92,82	C
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	85,80585663	15,29	1.311,97	0,01	92,84	C
E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	6,606036746	194,73	1.286,41	0,01	92,85	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00001345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	25,9448288	48,46	1.257,29	0,01	92,86	C
D00453	Caixa Coletora	SEDOP	MATERIAL	M3	15,96	75,00	1.197,00	0,01	92,87	C
E9778	Grupo gerador - 310/340 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	6,606036746	169,50	1.119,75	0,01	92,88	C
00010505	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	MATERIAL	M2	7,27	144,55	1.050,88	0,01	92,89	C
00000378	ARMADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	65,5014052	15,29	1.001,52	0,01	92,90	C
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	1060,282521	0,89	946,09	0,01	92,90	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	MATERIAL	KW/H	961,3455023	0,98	942,12	0,01	92,91	C
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	350,6455388	2,68	938,33	0,01	92,92	C
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	13,33336904	70,00	933,34	0,01	92,93	C
00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	306,70	920,10	0,01	92,94	C
M0560	Desmoldante para formas	SICRO NOVO	MATERIAL	I	89,027696	10,28	914,84	0,01	92,94	C
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	283,96	851,88	0,01	92,95	C
00004408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	409,22325	1,98	810,26	0,01	92,96	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	1604,905058	0,50	802,45	0,01	92,96	C
00010554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	258,16	774,48	0,01	92,97	C
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	46,62078407	16,61	774,37	0,01	92,98	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

M2110	Mandíbula móvel C96 Std	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,05775	13.141,52	758,92	0,01	92,98	C
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	249,16	747,48	0,01	92,99	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	1885,583409	0,34	641,10	0,01	93,00	C
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	59,51880675	10,75	639,83	0,01	93,00	C
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	25,0902	23,90	599,66	0,01	93,01	C
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,132689841	4.455,93	591,26	0,01	93,01	C
P9843	Operador de equipamento leve	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	24,84	22,45	557,70	0,00	93,02	C
P9892	Auxiliar de blaster	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	19,96210201	26,99	538,86	0,00	93,02	C
M2113	Revestimento bojo Std HP200	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,040204366	13.285,13	534,12	0,00	93,03	C
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	404,838	1,29	522,24	0,00	93,03	C
00025964	JARDINEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	34,86346253	14,80	515,98	0,00	93,04	C
M0014	Aço CA 60	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	104,522	4,93	515,29	0,00	93,04	C
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	1413,710019	0,34	486,32	0,00	93,04	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	44,29598266	10,83	479,73	0,00	93,05	C
00006193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	49,7937	9,36	466,07	0,00	93,05	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P9823	Serralheiro	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	20,79	21,86	454,39	0,00	93,06	C
M0082	Areia média lavada	SICRO NOVO	MATERIAL	m³	5,5067264	80,14	441,32	0,00	93,06	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	43074,3326	0,01	430,74	0,00	93,06	C
00004433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	38,115	10,88	414,69	0,00	93,07	C
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	MATERIAL	UN	18	22,94	412,92	0,00	93,07	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	280,4443	1,46	409,45	0,00	93,07	C
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MATERIAL	MES	36,7848	11,00	404,63	0,00	93,08	C
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	233,31	1,71	398,96	0,00	93,08	C
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,33352	167,90	391,80	0,00	93,08	C
M2112	Manta HP200	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,030153274	12.315,62	371,36	0,00	93,09	C
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	MATERIAL	KG	62,72	5,52	346,21	0,00	93,09	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	33,61054155	10,17	341,82	0,00	93,09	C
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	350,6455388	0,95	334,41	0,00	93,10	C
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	SINAPI	MATERIAL	M2	25,42158	13,08	332,51	0,00	93,10	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	50,82	6,52	331,35	0,00	93,10	C
00036794	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *44 X 35,5* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	3	109,42	328,26	0,00	93,10	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	280,4443	1,17	328,12	0,00	93,11	C
00012869	TELHADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	21,31584528	15,27	325,49	0,00	93,11	C
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	68,7918	4,73	325,39	0,00	93,11	C
P9852	Blaster	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	9,981046892	31,26	312,02	0,00	93,12	C
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	1,3124448	228,23	299,54	0,00	93,12	C
M3153	Tinta poliéster em pó	SICRO NOVO	MATERIAL	kg	7,02702	42,40	297,92	0,00	93,12	C
M0192	Brita 2	SICRO NOVO	MATERIAL	m³	3,2931584	88,66	291,97	0,00	93,12	C
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	MATERIAL	m³	3,2931584	88,66	291,97	0,00	93,13	C
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	8,349397888	34,30	286,42	0,00	93,13	C
00000183	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	MATERIAL	JG	3	90,00	270,00	0,00	93,13	C
M2138	Nonel de coluna com 12 m	SICRO NOVO	MATERIAL	un	16,45875008	16,34	268,96	0,00	93,13	C
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	MATERIAL	KG	381,1698	0,70	266,82	0,00	93,14	C
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	9,981046892	25,46	254,14	0,00	93,14	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	26,0875	9,66	252,01	0,00	93,14	C
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	9,981046892	25,17	251,19	0,00	93,14	C
00012872	GESSEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	15,06091968	15,29	230,28	0,00	93,14	C
00006127	AUXILIAR DE PEDREIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	19,6989	11,05	217,67	0,00	93,15	C
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	MATERIAL	UN	18	11,94	214,92	0,00	93,15	C
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MATERIAL	MES	73,476	2,75	202,06	0,00	93,15	C
00003093	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MÁQUINA 55 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	SINAPI	MATERIAL	CJ	3	67,05	201,15	0,00	93,15	C
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	18,3612	10,37	190,41	0,00	93,15	C
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	MATERIAL	M	159,7464	1,16	185,31	0,00	93,15	C
P9822	Pintor	SICRO NOVO	MAO DE OBRA	h	8,349397888	21,53	179,74	0,00	93,16	C
00000184	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACIÇO, E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (NÃO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	MATERIAL	JG	3	59,48	178,44	0,00	93,16	C
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	MATERIAL	UN	3	59,35	178,05	0,00	93,16	C
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	15,46154	11,26	174,10	0,00	93,16	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00034558	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M	81,51815	2,08	169,56	0,00	93,16	C
M0786	Isopor	SICRO NOVO	MATERIAL	m³	0,756	215,00	162,54	0,00	93,16	C
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	27	5,95	160,65	0,00	93,16	C
M2065	Haste para perfuratriz de esteira T38 de 1 1/2" x 3 m	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,123440626	1.232,08	152,09	0,00	93,17	C
M2062	Coroa para perfuratriz T38 - D = 2 1/2"	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,271569376	559,80	152,03	0,00	93,17	C
M2141	Nonel de iniciação para fogacho com 6 m	SICRO NOVO	MATERIAL	un	11,75977693	12,88	151,46	0,00	93,17	C
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	MATERIAL	CJ	3	49,90	149,70	0,00	93,17	C
M2163	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,40 m	SICRO NOVO	MATERIAL	m	2	68,85	137,70	0,00	93,17	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	141,6834	0,93	131,77	0,00	93,17	C
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MATERIAL	MES	18,3456	7,15	131,17	0,00	93,17	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	10,31561	12,55	129,46	0,00	93,17	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	28,68	4,11	117,87	0,00	93,18	C
00013415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	MATERIAL	UN	3	38,90	116,70	0,00	93,18	C
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	139,92738	0,83	116,14	0,00	93,18	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	MATERIAL	KG	4,97	21,12	104,97	0,00	93,18	C
M2146	Nonel iniciador com 150 m	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,584285628	174,52	101,97	0,00	93,18	C
M2067	Punho para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,0987525	998,19	98,57	0,00	93,18	C
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	MATERIAL	UN	6	16,10	96,60	0,00	93,18	C
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	MATERIAL	L	8,625336165	11,17	96,35	0,00	93,18	C
00020017	GUARNICAÇÃO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	MATERIAL	M	34,1922	2,72	93,00	0,00	93,18	C
00010498	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	MATERIAL	KG	10,905	8,48	92,47	0,00	93,18	C
M1850	Pranchão de 7,5 x 30 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	1,5703065	55,91	87,79	0,00	93,18	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	36	2,22	79,92	0,00	93,18	C
M2143	Nonel de ligação	SICRO NOVO	MATERIAL	un	6,46828878	12,18	78,78	0,00	93,19	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	141,6834	0,55	77,93	0,00	93,19	C
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	6,2814609	12,40	77,87	0,00	93,19	C
00000068	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' ÁGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	6	12,90	77,40	0,00	93,19	C
M0289	Tábua de 2,5 x 15 cm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	23,7126852	3,14	74,50	0,00	93,19	C
00020007	GUARNICAÇÃO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	MATERIAL	M	34,89	2,09	72,92	0,00	93,19	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	89,964	0,81	72,87	0,00	93,19	C
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	3	23,32	69,96	0,00	93,19	C
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	MATERIAL	CENTO	1,954123	34,13	66,69	0,00	93,19	C
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	24,93486	2,50	62,34	0,00	93,19	C
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	MATERIAL	L	2,36544	24,15	57,13	0,00	93,19	C
00010489	VIDRACEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	3,672077	15,42	56,62	0,00	93,19	C
M2115	Cunha lateral inferior C96	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,020102183	2.641,37	53,10	0,00	93,19	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	36	1,45	52,20	0,00	93,19	C
E9507	Computador, plotter de recorte e software (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	5,8554495	8,54	50,01	0,00	93,19	C
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	MATERIAL	UN	3	16,23	48,69	0,00	93,19	C
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	MATERIAL	KG	4,7499	10,25	48,69	0,00	93,19	C
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	MATERIAL	UN	3	16,21	48,63	0,00	93,19	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	9	5,23	47,07	0,00	93,19	C
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	9	4,88	43,92	0,00	93,20	C
M2066	Luva para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,197505001	220,80	43,61	0,00	93,20	C
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	0,4938	86,57	42,75	0,00	93,20	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00038099	SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)	SINAPI	MATERIAL	UN	36	1,15	41,40	0,00	93,20	C
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	10,0193247	4,06	40,64	0,00	93,20	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00285657	13.887,45	39,67	0,00	93,20	C
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	3,38976	11,39	38,61	0,00	93,20	C
00000087	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	11,85	35,55	0,00	93,20	C
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	EQUIPAMENTO	UN	4,174632	8,43	35,18	0,00	93,20	C
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	13,5	2,59	34,97	0,00	93,20	C
00010481	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	SINAPI	MATERIAL	L	1,4175	24,00	34,02	0,00	93,20	C
M2114	Cunha lateral superior C96	SICRO NOVO	MATERIAL	un	0,010051091	3.374,80	33,92	0,00	93,20	C
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	6	5,61	33,66	0,00	93,20	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	H	139,92738	0,24	33,58	0,00	93,20	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	7,4844164	4,34	32,48	0,00	93,20	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,009240179	3.414,00	31,55	0,00	93,20	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	MATERIAL	UN	64,192	0,40	25,68	0,00	93,20	C
00006148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	MATERIAL	UN	3	7,90	23,70	0,00	93,20	C
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	EQUIPAMENTO	Hp	2,052	11,06	22,70	0,00	93,20	C
00000067	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	7,52	22,56	0,00	93,20	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	3,3989	6,63	22,53	0,00	93,20	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00765209	2.449,04	18,74	0,00	93,20	C
00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	3	5,85	17,55	0,00	93,20	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,28215	52,39	14,78	0,00	93,20	C
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	0,32358	45,50	14,72	0,00	93,20	C
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	MATERIAL	CENTO	0,729036	19,57	14,27	0,00	93,20	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,001226933	11.158,36	13,69	0,00	93,20	C
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	SINAPI	MATERIAL	KG	23,584788	0,58	13,68	0,00	93,20	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	3,7422	3,30	12,35	0,00	93,20	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,2	10,00	12,00	0,00	93,20	C
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	MATERIAL	L	0,945	11,76	11,11	0,00	93,20	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0092688	1.173,68	10,88	0,00	93,20	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	3	3,56	10,68	0,00	93,20	C
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,59175	16,97	10,04	0,00	93,20	C
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	MATERIAL	L	1,0026	8,78	8,80	0,00	93,20	C
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	3	2,84	8,52	0,00	93,20	C
00007140	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	3	2,78	8,34	0,00	93,20	C
M0067	Tube PE 100 PN10 com flanges - D = 160 mm	SICRO NOVO	MATERIAL	m	0,0525823	146,77	7,72	0,00	93,20	C
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	MATERIAL	UN	118,8	0,06	7,13	0,00	93,20	C
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	1,2	5,80	6,96	0,00	93,20	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	4,30173	1,59	6,84	0,00	93,20	C
00007139	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	8,01	0,83	6,65	0,00	93,20	C
00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	3	1,79	5,37	0,00	93,20	C
00003529	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	10,62	0,49	5,20	0,00	93,20	C
00003536	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	3	1,47	4,41	0,00	93,20	C
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,3564	11,44	4,08	0,00	93,20	C
00041757	PULVERIZADOR DE TINTA ELETRICO / MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN (COLETADO CAIXA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,001235294	3.106,46	3,84	0,00	93,20	C
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,2882	2,80	3,61	0,00	93,20	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	6	0,59	3,54	0,00	93,20	C
00020250	SISAL EM FIBRA	SINAPI	MATERIAL	KG	0,184626	12,50	2,31	0,00	93,20	C
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,144	10,17	1,46	0,00	93,20	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,1152	11,90	1,37	0,00	93,20	C
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	MATERIAL	KG	0,066	13,40	0,88	0,00	93,20	C
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW (PRODUTIVO)	SICRO	EQUIPAMENTO	UN	3,130974	0,14	0,42	0,00	93,20	C
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,039	10,32	0,40	0,00	93,20	C
00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	5,09954E-05	6.945,00	0,35	0,00	93,20	C

Subtotal até 93,20%	10.842.605,52
Outros:	790.670,59
Valor total do	11.633.276,11

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.5 CURVA ABC - SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QNT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	SICRO NOVO	m³	446484,3	7,18	3.205.757,27	27,56	27,56	A
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1488281	1,47	2.187.773,07	18,81	46,36	A
PMSFX 002	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)	PMSFX	M²	9184	155,12	1.424.622,08	12,25	58,61	B
PMSFX 001	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	PMSFX	M	1352	371,94	502.862,88	4,32	62,93	B
PMSFX 003	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	PMSFX	M	1840	264,37	486.440,80	4,18	67,11	B
4915742	Roçada mecanizada	SICRO NOVO	ha	828,92	368,25	305.249,79	2,62	69,74	B
4011211	Reforço do subleito com material de jazida	SICRO NOVO	m³	40365,8	6,76	272.872,81	2,35	72,08	B
PMSFX 010	Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	800	280,55	224.440,00	1,93	74,01	B
0804292	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	176	1.219,58	214.646,08	1,85	75,86	B
4915712	Limpeza de bueiro	SICRO NOVO	m³	11999	16,02	192.223,98	1,65	77,51	B
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	m³	44382,04	4,16	184.629,29	1,59	79,10	B
0804188	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	220	826,80	181.896,00	1,56	80,66	C
0804036	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	375	434,11	162.791,25	1,40	82,06	C
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	19395,89	7,83	151.869,82	1,31	83,36	C
0804028	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	390	337,29	131.543,10	1,13	84,50	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	40347,31	3,14	126.690,55	1,09	85,58	C
PMSFX 018	Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	PMSFX	M	2410,8	50,89	122.685,61	1,05	86,64	C
PMSFX 004	Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	PMSFX	M	448	234,06	104.858,88	0,90	87,54	C
0804020	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	400	226,93	90.772,00	0,78	88,32	C
0804120	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	72	1.183,71	85.227,12	0,73	89,05	C
PMSFX 011	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	200	373,30	74.660,00	0,64	89,70	C
2305997	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	SICRO NOVO	m	480	153,49	73.675,20	0,63	90,33	C
3107997	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	1069,61	63,85	68.294,60	0,59	90,92	C
011329	Furo de sondagem - até 15m	SEDOP	UN	45	1.450,00	65.250,00	0,56	91,48	C
0804100	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	78	796,12	62.097,36	0,53	92,01	C
041331	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	SEDOP	M	312	187,43	58.478,16	0,50	92,51	C
0804232	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	40	1.419,53	56.781,20	0,49	93,00	C
PMSFX 008	Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	135	413,30	55.795,50	0,48	93,48	C
0804316	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	32	1.718,71	54.998,72	0,47	93,95	C
PMSFX 022	Retirada de entulho - manualmente	PMSFX	M3	3030,62	16,15	48.944,51	0,42	94,37	C
PMSFX 012	Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	PMSFX	M	220	202,13	44.468,60	0,38	94,76	C
0804080	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	92	471,81	43.406,52	0,37	95,13	C
PMSFX 007	Contraentamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	PMSFX	M	303	134,35	40.708,05	0,35	95,48	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 009	Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	166,4	214,53	35.697,79	0,31	95,79	C
1107895	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	130,62	272,40	35.580,89	0,31	96,09	C
PMSFX 013	Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	120	296,48	35.577,60	0,31	96,40	C
PMSFX 016	Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte e Colocação (kg)	PMSFX	KG	928,4	30,09	27.935,56	0,24	96,64	C
96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	141,24	195,24	27.575,70	0,24	96,88	C
0804180	Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	40	634,86	25.394,40	0,22	97,09	C
5901638	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	65657,93	0,38	24.950,01	0,21	97,31	C
PMSFX 006	Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	PMSFX	M	248,4	100,35	24.926,94	0,21	97,52	C
99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	70	332,98	23.308,60	0,20	97,72	C
PMSFX 005	Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	PMSFX	M	98	210,35	20.614,30	0,18	97,90	C
5213476	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	SICRO NOVO	un	162	111,92	18.131,04	0,16	98,06	C
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	562,44	31,84	17.908,09	0,15	98,21	C
4915768	Corte e remoção de árvores	SICRO NOVO	m³	1409,16	11,60	16.346,26	0,14	98,35	C
5213465	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	SICRO NOVO	un	54	297,41	16.060,14	0,14	98,49	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 017	Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m	PMSFX	UN	12	1.095,08	13.140,96	0,11	98,60	C
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	105,05	123,33	12.955,82	0,11	98,71	C
96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	16,72	689,04	11.520,75	0,10	98,81	C
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m³	47,53	198,62	9.440,41	0,08	98,89	C
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	SINAPI	M2	452,92	19,22	8.705,12	0,07	98,97	C
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	93,6	91,07	8.524,15	0,07	99,04	C
0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	SICRO NOVO	dm³	100,8	82,36	8.301,89	0,07	99,11	C
92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	115,01	69,68	8.013,90	0,07	99,18	C
PMSFX 014	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	40	137,98	5.519,20	0,05	99,23	C
PMSFX 015	Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação	PMSFX	M	18	290,36	5.226,48	0,04	99,27	C
92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	6,26	648,19	4.057,67	0,03	99,31	C
101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	59,91	67,57	4.048,12	0,03	99,34	C
87513	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	51,68	77,33	3.996,41	0,03	99,38	C
180349	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	SEDOP	UN	3	1.304,24	3.912,72	0,03	99,41	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

88491	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	452,92	8,59	3.890,58	0,03	99,44	C
0804216	Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	4	968,10	3.872,40	0,03	99,48	C
0804212	Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	4	961,99	3.847,96	0,03	99,51	C
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	92,4	39,14	3.616,54	0,03	99,54	C
180350	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	SEDOP	UN	3	1.189,30	3.567,90	0,03	99,57	C
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	27	128,60	3.472,20	0,03	99,60	C
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	8,96	357,40	3.202,30	0,03	99,63	C
89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	54,76	51,44	2.816,85	0,02	99,65	C
94443	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	115,01	24,12	2.774,04	0,02	99,68	C
92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	4,68	591,83	2.769,76	0,02	99,70	C
87505	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	42,92	58,59	2.514,68	0,02	99,72	C
92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	43,32	57,25	2.480,07	0,02	99,74	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3	747,15	2.241,45	0,02	99,76	C
87521	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	33,29	63,99	2.130,23	0,02	99,78	C
171016	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	SEDOP	UN	9	235,58	2.120,22	0,02	99,80	C
91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3	694,94	2.084,82	0,02	99,82	C
88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	3	680,88	2.042,64	0,02	99,84	C
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	2,56	522,07	1.336,50	0,01	99,85	C
72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	7,27	175,61	1.276,68	0,01	99,86	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	SINAPI	M2	483,87	2,57	1.243,55	0,01	99,87	C
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3	348,27	1.044,81	0,01	99,88	C
87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	23,67	42,29	1.001,00	0,01	99,89	C
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	9	106,99	962,91	0,01	99,90	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	23,67	40,53	959,35	0,01	99,90	C
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	9	105,13	946,17	0,01	99,91	C
94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	43,32	21,51	931,81	0,01	99,92	C
2108172	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m³	23,49	39,21	921,04	0,01	99,93	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	13,85	63,88	884,74	0,01	99,94	C
86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3	277,37	832,11	0,01	99,94	C
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	95,02	8,58	815,27	0,01	99,95	C
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	23,67	33,68	797,21	0,01	99,96	C
4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	SICRO NOVO	m³	320	2,45	784,00	0,01	99,96	C
87497	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	11,39	68,50	780,22	0,01	99,97	C
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	20,87	36,44	760,50	0,01	99,98	C
3107970	Formas curvas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	7,54	97,75	737,04	0,01	99,98	C

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,84	609,93	512,34	0,00	99,99	C
0804060	Boca BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	SICRO NOVO	un	2	236,68	473,36	0,00	99,99	C
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	SINAPI	M2	18,9	16,25	307,13	0,00	99,99	C
0804012	Corpo de BSTC D = 0,40 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	SICRO NOVO	m	2	148,26	296,52	0,00	100,00	C
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3	70,63	211,89	0,00	100,00	C
89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3	40,43	121,29	0,00	100,00	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	3,51	24,36	85,50	0,00	100,00	C
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3	8,94	26,82	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%	11.633.276,12
Outros:	-0,01
Valor total do	11.633.276,11

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4016008 - Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40	1,0000	1,0000	0,0000	228,2318	105,9262	228,2318
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000	0,8600	0,1400	178,2693	69,1683	325,9903
TOTAL EQUIPAMENTOS:							554,2221
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,0000	16,0193	16,0193	
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,0193
Custo Direto Total:							2,4485
VALOR:							2,45

4011211 - Reforço do subleito com material de jazida (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l -	2,0000	0,6200	0,3800	194,4214	51,7227	280,3918
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,6900	0,3100	2,2488	1,4802	2,0105
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,9900	0,0100	165,0681	70,6300	164,1237
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27	1,0000	0,9600	0,0400	129,9538	62,6048	127,2598
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório	1,0000	1,0000	0,0000	128,7477	58,6130	128,7477
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,6900	0,3100	121,1291	34,0355	94,1301
TOTAL EQUIPAMENTOS:							796,6636
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,0000	16,0193	16,0193	
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,0193
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira		m³	1,1000	0,9300	1,0230	
TOTAL SERVIÇOS:							1,0230
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914354	2,0625	0,9400	1,9388	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							1,9388
Custo Direto Total:							6,7555
VALOR:							6,76

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4915712 - Limpeza de bueiro (m ³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	5,0000	16,0193	80,0965
TOTAL MÃO DE OBRA:					80,0965
Custo Direto Total:					16,0193
VALOR:					16,02

0804012 - Corpo de BSTC D = 0,40 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:					188,2931		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,0000	20,5796	20,5796		
P9824	Servente	h	3,0000	16,0193	48,0579		
TOTAL MÃO DE OBRA:					68,6375		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2163	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,40 m	m	1,0000	68,85	68,8500		
TOTAL MATERIAIS:					68,8500		
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e	m ³	0,0016	269,2900	0,4174		
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e	m ³	0,1510	198,6200	29,9916		
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m ²	0,5000	56,7300	28,3650		
TOTAL SERVIÇOS:					58,7740		
Custo Direto Total:					148,2610		
VALOR:					148,26		

0804020 - Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:					188,2931		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,0000	20,5796	20,5796		
P9824	Servente	h	3,0000	16,0193	48,0579		
TOTAL MÃO DE OBRA:					68,6375		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2167	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,60 m	m	1,0000	105,99	105,9900		
TOTAL MATERIAIS:					105,9900		
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e	m ³	0,0035	269,2900	0,9398		
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e	m ³	0,2250	198,6200	44,6895		
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m ²	0,6000	56,7300	34,0380		
TOTAL SERVIÇOS:					79,6673		
Custo Direto Total:					226,9313		
VALOR:					226,93		

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

0804036 - Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:							188,2931
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,0000	20,5796	20,5796	
P9824	Servente		h	3,0000	16,0193	48,0579	
TOTAL MÃO DE OBRA:							68,6375
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2175	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 1,00 m		m	1,0000	224,72	224,7200	
TOTAL MATERIAIS:							224,7200
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e		m³	0,0059	269,2900	1,5969	
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e		m³	0,4020	198,6200	79,8452	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -		m²	0,8000	56,7300	45,3840	
TOTAL SERVIÇOS:							126,8261
Custo Direto Total:							434,1073
VALOR:							434,11

3107997 - Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,8838	1,3899	1,0703
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,0000	0,0000	23,0971	22,8741	2,7827
TOTAL EQUIPAMENTOS:							3,8530
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,7000	16,8944	11,8261	
P9808	Carpinteiro		h	0,7000	21,1243	14,7870	
TOTAL MÃO DE OBRA:							26,6131
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm		m	0,4491	27,1894	12,2105	
M0446	Compensado resinado de 10 mm		m²	0,4043	18,6983	7,5588	
M0560	Desmoldante para formas		l	0,0185	10,2759	0,1903	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm		m	1,2985	4,0646	5,2779	
M1205	Prego de ferro		kg	0,1514	9,274	1,4038	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm		m	1,6541	3,031	5,0137	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm		m	0,1496	9,5	1,4209	
TOTAL MATERIAIS:							33,0759
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0025	21,0600	0,0533	
M0446	Compensado resinado de 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,0040	21,0600	0,0851	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0024	21,0600	0,0512	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0002	21,0600	0,0032	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0041	21,0600	0,0872	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0011	21,0600	0,0236	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							0,3036
Custo Direto Total:							63,8456
VALOR:							63,85

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

1106164 - Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,0000	16,0193	32,0386	
TOTAL MÃO DE OBRA:					32,0386	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	0,7000	252,4100	176,6870	
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida	m³	0,5260	24,0900	12,6713	
TOTAL SERVIÇOS:					189,3583	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5915407	0,7890	1,4000	1,1046
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					1,1046	
Custo Direto Total:					198,6173	
VALOR:					198,62	

0804060 - Boca BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	0,4230	252,4100	106,7694
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	2,2900	56,7300	129,9117
TOTAL SERVIÇOS:					236,6811
Custo Direto Total:					236,6811
VALOR:					236,68

0804080 - Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	0,9320	252,4100	235,2461
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	4,1700	56,7300	236,5641
TOTAL SERVIÇOS:					471,8102
Custo Direto Total:					471,8102
VALOR:					471,81

0804120 - Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	2,5140	252,4100	634,5587
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	9,6800	56,7300	549,1464
TOTAL SERVIÇOS:					1.183,7051
Custo Direto Total:					1.183,7051
VALOR:					1.183,71

4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,0000	0,0000	87,2319	46,2327	87,2319
TOTAL EQUIPAMENTOS:					87,2319		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,0000	16,0193	16,0193		
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,0193		
Custo Direto Total:					4,1574		
VALOR:					4,16		

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l -	1,0000	0,9000	0,1000	194,4214	51,7227	180,1515
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,5200	0,4800	2,2488	1,4802	1,8799
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,2900	0,7100	165,0681	70,6300	98,0170
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório	1,0000	1,0000	0,0000	128,7477	58,6130	128,7477
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,5200	0,4800	121,1291	34,0355	79,3242
TOTAL EQUIPAMENTOS:							488,1203
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,0000	16,0193	16,0193		
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,0193
Custo Direto Total:							3,1379
VALOR:							3,14

0804028 - Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carrocera com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:							188,2931
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,0000	20,5796	20,5796		
P9824	Servente	h	3,0000	16,0193	48,0579		
TOTAL MÃO DE OBRA:							68,6375
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2171	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,80 m	m	1,0000	173,185	173,1850		
TOTAL MATERIAIS:							173,1850
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e	m³	0,0049	269,2900	1,3061		
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e	m³	0,3080	198,6200	61,1750		
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	0,7000	56,7300	39,7110		
TOTAL SERVIÇOS:							102,1921
Custo Direto Total:							337,2881
VALOR:							337,29

0804188 - Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carrocera com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:							188,2931
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,0000	20,5796	20,5796		
P9824	Servente	h	3,0000	16,0193	48,0579		
TOTAL MÃO DE OBRA:							68,6375
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2175	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 1,00 m	m	2,0000	224,72	449,4400		
TOTAL MATERIAIS:							449,4400
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e	m³	0,0119	269,2900	3,1938		
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e	m³	0,8240	198,6200	163,6629		
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	0,8000	56,7300	45,3840		
TOTAL SERVIÇOS:							212,2407
Custo Direto Total:							826,8032
VALOR:							826,80

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

0804100 - Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	1,6190	252,4100	408,6518
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	6,8300	56,7300	387,4659
TOTAL SERVIÇOS:					796,1177
Custo Direto Total:					796,1177
VALOR:					796,12

0804232 - Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	3,0370	252,4100	766,5692
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	11,5100	56,7300	652,9623
TOTAL SERVIÇOS:					1.419,5315
Custo Direto Total:					1.419,5315
VALOR:					1.419,53

PMSFX 002 - Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²) (M²)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,1556	21,1243	3,2869
P9824	Servente	h	0,3556	16,0193	5,6965
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0007	8.024,4418	5,6171
TOTAL MAO DE OBRA:					14,6005

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0003902 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0800	10,16	0,8128
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0504	2757,5	138,9780
TOTAL MATERIAIS:					139,7908
Custo Direto Total:					155,1213
VALOR:					155,12

PMSFX 003 - Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m) (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,3500	21,1243	7,3935
P9824	Servente	h	0,4500	16,0193	7,2087
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0015	8.024,4418	12,0367
TOTAL MAO DE OBRA:					26,6389

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1205	Prego de ferro	kg	3,5765	9,274	33,1685
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0720	2757,5	198,5400
TOTAL MATERIAIS:					231,7085

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,2500	18,7800	4,6950
TOTAL SERVIÇOS:					4,6950
Custo Direto Total:					264,3743
VALOR:					264,37

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 012 - Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada -					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,3683	21,1243	7,7801
P9824	Servente	h	0,6383	16,0193	10,2251
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0016	8.024,4418	12,8391
TOTAL MÃO DE OBRA:					30,8443

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço	kg	1,4040	77,438	108,7230
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	4,8000	0,84	4,0320
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO	UN	4,8000	0,63	3,0240
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0196	2757,5	53,9643
TOTAL MATERIAIS:					169,7433
Custo Direto Total:					202,1298
VALOR:					202,13

5213465 - Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t -	1,0000	0,3000	0,7000	88,5840	37,6815	52,9523
TOTAL EQUIPAMENTOS:							52,9523

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,0000	23,7786	23,7786
P9824	Servente	h	2,0000	16,0193	32,0386
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,8172

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película	m²	0,6400	407,7900	260,9856
TOTAL SERVIÇOS:					260,9856

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	m²	5915474	0,0085	19,6700	0,1670
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,1670
Custo Direto Total:						297,4091
VALOR:						297,41

5213476 - Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t -	1,0000	0,3000	0,7000	88,5840	37,6815	52,9523
TOTAL EQUIPAMENTOS:							52,9523

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,0000	23,7786	23,7786
P9824	Servente	h	2,0000	16,0193	32,0386
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,8172

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213421	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I	m²	0,3000	251,9500	75,5850
TOTAL SERVIÇOS:					75,5850

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213421	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + IV (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	m²	5915474	0,0040	19,6700	0,0783
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,0783
Custo Direto Total:						111,9198
VALOR:						111,92

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

0804180 - Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:							188,2931
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,0000	20,5796	20,5796	
P9824	Servente		h	3,0000	16,0193	48,0579	
TOTAL MÃO DE OBRA:							68,6375
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,80 m		m	2,0000	173,185	346,3700	
TOTAL MATERIAIS:							346,3700
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e		m³	0,0097	269,2900	2,6094	
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e		m³	0,6160	198,6200	122,3499	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -		m²	0,7000	56,7300	39,7110	
TOTAL SERVIÇOS:							164,6703
Custo Direto Total:							634,8623
VALOR:							634,86

0804292 - Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com	1,0000	1,0000	0,0000	188,2931	78,1428	188,2931
TOTAL EQUIPAMENTOS:							188,2931
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,0000	20,5796	20,5796	
P9824	Servente		h	3,0000	16,0193	48,0579	
TOTAL MÃO DE OBRA:							68,6375
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2175	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 1,00 m		m	3,0000	224,72	674,1600	
TOTAL MATERIAIS:							674,1600
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e		m³	0,0178	269,2900	4,7907	
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e		m³	1,2460	198,6200	247,4805	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -		m²	0,8000	56,7300	45,3840	
TOTAL SERVIÇOS:							297,6552
Custo Direto Total:							1.219,5786
Custo Direto Total:							
VALOR:							1.219,58

0804216 - Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)				
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	1,9610	252,4100	494,9760
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	8,3400	56,7300	473,1282
TOTAL SERVIÇOS:				968,1042
Custo Direto Total:				968,1042
VALOR:				968,10

0804316 - Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)				
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	3,8110	252,4100	961,9345
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	13,3400	56,7300	756,7782
TOTAL SERVIÇOS:				1.718,7127
Custo Direto Total:				1.718,7127
VALOR:				1.718,71

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
 Departamento de Engenharia

100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)						
SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO	SINAPI	CHP	0,00100000	184,83	0,18
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO	SINAPI	CHI	0,00700000	36,93	0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA	SINAPI	CHP	0,00010000	147,38	0,01
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA	SINAPI	CHI	0,00800000	53,77	0,43
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE	SINAPI	CHP	0,00200000	130,99	0,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,00800000	16,15	0,13
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE	SINAPI	CHI	0,00600000	37,40	0,22
					TOTAL SERVIÇO:	1,49
					VALOR:	1,47

4011219 - Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l -	1,0000	0,9300	0,0700	194,4214	51,7227	184,4325
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,5200	0,4800	2,2488	1,4802	1,8799
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,7400	0,2600	165,0681	70,6300	140,5142
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27	1,0000	0,9600	0,0400	129,9538	62,6048	127,2598
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório	1,0000	1,0000	0,0000	128,7477	58,6130	128,7477
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,5200	0,4800	121,1291	34,0355	79,3242
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	662,1583

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,0000	16,0193	16,0193
			TOTAL MÃO DE OBRA:	16,0193

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira	m³	1,1000	0,9300	1,0230
			TOTAL SERVIÇOS:	1,0230

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914354	2,0625	0,9400	1,9388	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	1,9388
					Custo Direto Total:	7,1829
					VALOR:	7,18

4915768 - Corte e remoção de árvores (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9585 Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	1,0000	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	27,5124	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	27,5124

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9815 Jardineiro	h	1,0000	20,3879	20,3879
P9824 Servente	h	1,0000	16,0193	16,0193
			TOTAL MÃO DE OBRA:	36,4072
			Custo Direto Total:	11,6007
			VALOR:	11,60

4915742 - Roçada mecanizada (ha)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9745 Trator de pneus com roçadeira a diesel - 77 kW	1,0000	1,0000	0,0000	122,7337	34,9178	122,7337	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	122,7337

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	2,0000	16,0193	32,0386
			TOTAL MÃO DE OBRA:	32,0386
			Custo Direto Total:	368,2525
			VALOR:	368,25

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 022 - Retirada de entulho - manualmente (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,00000000	16,15
				TOTAL SERVIÇO:	16,15
				VALOR:	16,15

Observações: COPIA SEDOP - PA - 2020/04 COM

5901638 - Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque	1,0000	1,0000	0,0000	158,2892	50,8227	158,2892
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	158,2892		
				Custo Direto Total:			0,3803
				VALOR:			0,38

011329 - Furo de sondagem - até 15m (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00347	Furo de sondagem - até 15m	SEDOP	UN	1,00000000	1450,00
				TOTAL MATERIAL:	1450,00
				VALOR:	1.450,00

PMSFX 001 - Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação (M)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119	0,4600	1,0000	0,0000	177,0200	87,0866	81,4292
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	0,4600	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	12,6557
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	94,0849		

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,2600	21,1243	5,4923
P9824	Servente	h	0,6200	16,0193	9,9320
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0016	8.024,4418	12,8391
				TOTAL MÃO DE OBRA:	28,2634

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0900	2757,5	248,1750
				TOTAL MATERIAIS:	248,1750
				Custo Direto Total:	371,9365
				VALOR:	371,94

PMSFX 004 - Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação (M)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119	0,4600	1,0000	0,0000	177,0200	87,0866	81,4292
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	0,4600	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	12,6557
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	94,0849		

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,2600	21,1243	5,4923
P9824	Servente	h	0,6200	16,0193	9,9320
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0016	8.024,4418	12,8391
				TOTAL MÃO DE OBRA:	28,2634

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0400	2757,5	110,3000
				TOTAL MATERIAIS:	110,3000
				Custo Direto Total:	234,0615
				VALOR:	234,06

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 005 - Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação (M)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119	0,4600	1,0000	0,0000	177,0200	87,0866	81,4292
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	0,4600	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	12,6557
TOTAL EQUIPAMENTOS:							94,0849
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9808	Carpinteiro		h	0,2600	21,1243	5,4923	
P9824	Servente		h	0,6200	16,0193	9,9320	
P9869	Encarregado de obras de artes especiais		mês	0,0016	8.024,4418	12,8391	
TOTAL MÃO DE OBRA:							28,2634
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D00239	Madeira aparelhada (angelim)		M3	0,0314	2757,5	86,5855	
TOTAL MATERIAIS:							86,5855
Custo Direto Total:							210,3470
VALOR:							210,35

PMSFX 006 - Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	0,2500	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	6,8781
TOTAL EQUIPAMENTOS:							6,8781
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9808	Carpinteiro		h	0,2721	21,1243	5,7479	
P9824	Servente		h	0,2721	16,0193	4,3589	
P9869	Encarregado de obras de artes especiais		mês	0,0007	8.024,4418	5,6171	
P9843	Operador de equipamento leve		h	0,1000	22,4516	2,2452	
TOTAL MÃO DE OBRA:							17,9691
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1530	Parafuso de aço		kg	0,3165	77,438	24,5091	
0000434 0	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"		UN	0,8696	0,84	0,7305	
0001126 7	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO		UN	0,8696	0,63	0,5478	
D00239	Madeira aparelhada (angelim)		M3	0,0160	2757,5	44,1200	
TOTAL MATERIAIS:							69,9074
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,		CHP	0,2500	18,7800	4,6950	
TOTAL SERVIÇOS:							4,6950
Custo Direto Total:							100,3481
VALOR:							100,35

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 007 - Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m) (M)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	0,2500	1,0000	0,0000	27,5124	23,3960	6,8781
TOTAL EQUIPAMENTOS:							6,8781
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro			h	0,1830	21,1243	3,8657
P9824	Servente			h	0,9330	16,0193	14,9460
P9869	Encarregado de obras de artes especiais			mês	0,0024	8.024,4418	19,2587
TOTAL MÃO DE OBRA:							38,0704
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço			kg	0,4709	77,438	36,4656
0000434 0	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"			UN	1,5094	0,84	1,2679
0001126 7	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO			UN	1,5094	0,63	0,9509
D00239	Madeira aparelhada (angelim)			M3	0,0160	2757,5	44,1200
TOTAL MATERIAIS:							82,8044
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,			CHP	0,2500	18,7800	4,6950
TOTAL SERVIÇOS:							4,6950
Custo Direto Total:							134,3514
VALOR:							134,35
PMSFX 018 - Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m) (M)							
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro			h	0,1556	21,1243	3,2869
P9824	Servente			h	0,3556	16,0193	5,6965
P9869	Encarregado de obras de artes especiais			mês	0,0007	8.024,4418	5,6171
TOTAL MÃO DE OBRA:							14,6005
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0003902 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)			KG	0,0800	10,16	0,8128
D00239	Madeira aparelhada (angelim)			M3	0,0126	2757,5	34,7445
TOTAL MATERIAIS:							35,5573
Custo Direto Total:							50,8878
VALOR:							50,89
PMSFX 008 - Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (M)							
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro			h	0,9045	21,1243	19,1069
P9824	Servente			h	0,9045	16,0193	14,4895
P9869	Encarregado de obras de artes especiais			mês	0,0041	8.024,4418	32,9002
TOTAL MÃO DE OBRA:							66,4966
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço			kg	0,8736	77,438	67,6498
0000434 0	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"			UN	3,2000	0,84	2,6880
0001126 7	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO			UN	3,2000	0,63	2,0160
M1378	Chapa de aço ASTM A36			kg	3,1902	5,7222	18,2550
D00239	Madeira aparelhada (angelim)			M3	0,0900	2757,5	248,1750
TOTAL MATERIAIS:							338,7838
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,			CHP	0,2500	18,7800	4,6950
TOTAL SERVIÇOS:							4,6950
Custo Direto Total:							413,3002
VALOR:							413,30

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 009 - Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,4000	21,1243	8,4497
P9824	Servente	h	0,8000	16,0193	12,8154
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0018	8.024,4418	14,4440
TOTAL MÃO DE OBRA:					35,7091
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0625	2757,5	172,3438
TOTAL MATERIAIS:					172,3438
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,2500	18,7800	4,6950
TOTAL SERVIÇOS:					4,6950
Custo Direto Total:					214,5334
VALOR:					214,53

PMSFX 010 - Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,2588	21,1243	5,4670
P9824	Servente	h	0,7288	16,0193	11,6749
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0012	8.024,4418	9,6293
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,7712
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço	kg	0,8424	77,438	65,2338
0000434 0	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	2,4000	0,84	2,0160
0001126 7	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO	UN	2,4000	0,63	1,5120
M1378	Chapa de aço ASTM A36	kg	0,9970	5,7222	5,7050
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0625	2757,5	172,3438
TOTAL MATERIAIS:					246,8106
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,3000	18,7800	5,6340
TOTAL SERVIÇOS:					5,6340
Custo Direto Total:					280,5544
VALOR:					280,55

PMSFX 011 - Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,4003	21,1243	8,4561
P9824	Servente	h	0,5503	16,0193	8,8154
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0018	8.024,4418	14,4440
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,7155
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço	kg	1,9804	77,438	153,3582
0000434 0	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	1,6000	0,84	1,3440
0001126 7	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO	UN	1,6000	0,63	1,0080
M1378	Chapa de aço ASTM A36	kg	1,5951	5,7222	9,1275
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0625	2757,5	172,3438
TOTAL MATERIAIS:					337,1815
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,1500	18,7800	2,8170
TOTAL SERVIÇOS:					2,8170
Custo Direto Total:					373,2998
VALOR:					373,30

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

2305997 - Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119	1,0000	1,0000	0,0000	177,0200	87,0866	177,0200
TOTAL EQUIPAMENTOS:							177,0200
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	2,0000	16,8944	33,7888	
TOTAL MÃO DE OBRA:							33,7888
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0673	Estaca pré-moldada de concreto centrifugado - D = 26 cm		m	1,1000	111,7755	122,9531	
TOTAL MATERIAIS:							122,9531
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0673	Estaca pré-moldada de concreto centrifugado - D = 26 cm (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW)	m	5915015	0,1137	13,1900	1,5002	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							1,5002
Custo Direto Total:							153,4903
VALOR:							153,49

1107895 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75	1,0000	1,0000	0,0000	0,9537	0,6206	0,9537
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade	1,0000	1,0000	0,0000	38,8203	23,8793	38,8203
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	2,6760	0,1163	2,6760
E9071	Transportador manual carrinho de mão com	4,0000	0,8800	0,1200	0,3440	0,2305	1,3215
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de	3,0000	0,4000	0,6000	0,8923	0,5980	2,1472
TOTAL EQUIPAMENTOS:							45,9187
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,0000	20,5796	20,5796	
P9824	Servente		h	9,0000	16,0193	144,1737	
TOTAL MÃO DE OBRA:							164,7533
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e		kg	0,9459	6,0466	5,7197	
M0424	Cimento Portland CP II - 32		kg	315,3103	0,5538	174,6188	
TOTAL MATERIAIS:							180,3385
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba		m³	0,6146	8,3800	5,1503	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	0,7351	31,6600	23,2726	
TOTAL SERVIÇOS:							28,4229
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0010	21,0600	0,0200	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5915407	0,9219	1,4000	1,2906	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5915407	1,1026	1,4000	1,5437	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,3153	21,0600	6,6404	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							9,4947
Custo Direto Total:							272,4047
VALOR:							272,40

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,0900	16,8944	1,5205	
P9805	Armador	h	0,0900	21,4680	1,9321	
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,4526	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004	Aço CA 50	kg	1,1000	3,8926	4,2819	
M0075	Arame recozido 18 BWG	kg	0,0150	4,537	0,0681	
TOTAL MATERIAIS:					4,3500	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0011	21,0600	0,0232
M0075	Arame recozido 18 BWG (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0000	21,0600	0,0004
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					0,0236	
Custo Direto Total:					7,8262	
VALOR:					7,83	

PMSFX 017 - Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	SEDOP	M3	0,27000000	2757,50	744,53
TOTAL MATERIAL:					744,53	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	3,57300000	20,49	73,21
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM	SINAPI	H	6,26110000	20,36	127,48
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	8,76430000	17,10	149,87
TOTAL SERVICO:					350,56	
VALOR:					1.095,08	

Observações: Adaptado de SBC - PA (Cod. 040440) -

1107896 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75	1,0000	1,0000	0,0000	0,9537	0,6206	0,9537
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade	1,0000	1,0000	0,0000	38,8203	23,8793	38,8203
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	2,6760	0,1163	2,6760
E9071	Transportador manual carrinho de mão com	4,0000	0,8800	0,1200	0,3440	0,2305	1,3215
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de	3,0000	0,4000	0,6000	0,8923	0,5980	2,1472
TOTAL EQUIPAMENTOS:							45,9187
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,0000	20,5796	20,5796		
P9824	Servente	h	9,0000	16,0193	144,1737		
TOTAL MÃO DE OBRA:							164,7533
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e	kg	0,9459	6,0466	5,7197		
M0082	Areia média lavada	m³	0,6146	80,1419	49,2544		
M0191	Brita 1	m³	0,3675	88,6603	32,5862		
M0192	Brita 2	m³	0,3675	88,6603	32,5862		
M0424	Cimento Portland CP II - 32	kg	315,3103	0,5538	174,6188		
TOTAL MATERIAIS:							294,7653

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0010	21,0600	0,0200
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,9219	0,9000	0,8297
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,5513	0,9000	0,4962
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,5513	0,9000	0,4962
M0424	Cimento Portland CP II - 32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,3153	21,0600	6,6404
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						8,4825
Custo Direto Total:						357,3964
VALOR:						357,40

0407820 - Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,0800	16,8944	1,3516
P9805	Armador	h	0,0800	21,4680	1,7174
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,0690

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,1000	4,93	5,4230
M0075	Arame recozido 18 BWG	kg	0,0150	4,537	0,0681
TOTAL MATERIAIS:					5,4911

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0011	21,0600	0,0232
M0075	Arame recozido 18 BWG (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0000	21,0600	0,0004
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,0236
Custo Direto Total:						8,5837
VALOR:						8,58

PMSFX 015 - Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,4000	21,1243	8,4497
P9824	Servente	h	0,8000	16,0193	12,8154
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0018	8.024,4418	14,4440
TOTAL MÃO DE OBRA:					35,7091
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0900	2757,5	248,1750
TOTAL MATERIAIS:					248,1750
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,2500	18,7800	4,6950
TOTAL SERVIÇOS:					4,6950
Custo Direto Total:					290,3646
VALOR:					290,36

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

PMSFX 013 - Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação (M)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,2155	21,1243	4,5523
P9824	Servente	h	0,6855	16,0193	10,9812
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0010	8.024,4418	8,0244
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,5579

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço	kg	0,2240	77,438	17,3461
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	0,4000	0,84	0,3360
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO	UN	0,4000	0,63	0,2520
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0900	2757,5	248,1750
TOTAL MATERIAIS:					266,1091

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,3000	18,7800	5,6340
TOTAL SERVIÇOS:					5,6340
Custo Direto Total:					296,4789
VALOR:					296,48

PMSFX 014 - Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro	h	0,3023	21,1243	6,3859
P9824	Servente	h	0,4523	16,0193	7,2455
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0013	8.024,4418	10,4318
TOTAL MÃO DE OBRA:					24,0632

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1530	Parafuso de aço	kg	0,5800	77,438	44,9140
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	2,0000	0,84	1,6800
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO	UN	2,0000	0,63	1,2600
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0225	2757,5	62,0438
TOTAL MATERIAIS:					109,8978

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG,	CHP	0,1500	18,7800	2,8170
TOTAL SERVIÇOS:					2,8170
Custo Direto Total:					137,9812
VALOR:					137,98

PMSFX 016 - Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,0700	16,0193	1,1214
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,0003	8.024,4418	2,4073
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,5287

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1378	Chapa de aço ASTM A36	kg	0,7317	5,7222	4,1869
M1530	Parafuso de aço	kg	0,2682	77,438	20,7689
TOTAL MATERIAIS:					24,9558

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	20,3900	1,4273
TOTAL SERVIÇOS:					1,4273
Custo Direto Total:					30,0882
VALOR:					30,09

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

041331 - Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação) (M)

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00143	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	SEDOP	M	1,00000000	187,43	187,43
					TOTAL MATERIAL:	187,43
					VALOR:	187,43

0307731 - Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação (dm³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	2,0000	20,5796	41,1592	
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,1592

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³	1,0000	60,0506	60,0506	
M0786	Isopor	m³	0,0075	215	1,6125	
					TOTAL MATERIAIS:	61,6631

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0798	Apoio de neoprene fretado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	dm³	5914655	0,0053	21,0600	0,1116
M0786	Isopor (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	m³	5915474	0,0001	19,6700	0,0015
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	0,1131
					Custo Direto Total:	82,3558
					VALOR:	82,36

2108172 - Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,2741	1,0000	0,0000	8,8838	1,3899	2,4350	
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2741	1,0000	0,0000	23,0971	22,8741	6,3309	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	8,7659

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,5000	16,8944	8,4472	
P9808	Carpinteiro	h	0,5000	21,1243	10,5622	
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,0094

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	m	0,2674	12,3961	3,3148	
M1850	Pranchão de 7,5 x 30 cm	m	0,0669	55,9078	3,7374	
M1205	Prego de ferro	kg	0,1073	9,274	0,9952	
M0289	Tábua de 2,5 x 15 cm	m	1,0095	3,1417	3,1715	
					TOTAL MATERIAIS:	11,2189

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0047	21,0600	0,0996
M1850	Pranchão de 7,5 x 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0015	21,0600	0,0316
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0001	21,0600	0,0023
M0289	Tábua de 2,5 x 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0038	21,0600	0,0798
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	0,2133
					Custo Direto Total:	39,2075
					VALOR:	39,21

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

99839 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M,						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000054 6	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	KG	9,22400000	5,25	48,43
0000133 2	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	5,52	4,95
0001100 2	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,07100000	21,12	1,50
0001196 4	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO	SINAPI	UN	3,33300000	1,71	5,70
0002101 2	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00	SINAPI	M	0,90000000	33,98	30,58
0002101 3	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM,	SINAPI	M	1,02900000	44,35	45,64
TOTAL MATERIAL:						136,80

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM	SINAPI	H	4,74800000	16,51	78,39
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	5,78000000	20,39	117,85
TOTAL SERVICIO:						196,24
VALOR:						332,98

3107970 - Formas curvas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1506	1,0000	0,0000	8,8838	1,3899	1,3379
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1506	1,0000	0,0000	23,0971	22,8741	3,4784
TOTAL EQUIPAMENTOS:							4,8163

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,1000	16,8944	18,5838
P9808	Carpinteiro	h	1,1000	21,1243	23,2367
TOTAL MÃO DE OBRA:					41,8205

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	m	0,6999	27,1894	19,0290
M0446	Compensado resinado de 10 mm	m²	0,6300	18,6983	11,7799
M0560	Desmoldante para formas	l	0,0175	10,2759	0,1802
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	m	2,0236	4,0646	8,2253
M1205	Prego de ferro	kg	0,1514	9,274	1,4038
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	m	2,5779	3,031	7,8136
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	m	0,2331	9,5	2,2145
TOTAL MATERIAIS:					50,6463

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0039	21,0600	0,0830
M0446	Compensado resinado de 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,0063	21,0600	0,1327
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0038	21,0600	0,0798
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,0002	21,0600	0,0032
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0064	21,0600	0,1356
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,0018	21,0600	0,0369
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,4712
Custo Direto Total:						97,7543
VALOR:						97,75

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

0804212 - Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	m³	1,9570	252,4100	493,9664
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	m²	8,2500	56,7300	468,0225
TOTAL SERVIÇOS:					961,9889
Custo Direto Total:					961,9889
VALOR:					961,99

98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,07180000	1,16
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,07180000	1,42
TOTAL SERVICOS:					2,58
VALOR:					2,57

99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000441 7	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	0,74450000	3,52
0000443 3	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM	SINAPI	M	0,41250000	4,49
0000506 8	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	1,13
0000735 6	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	0,62
0001056 7	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU	SINAPI	M	0,55000000	3,59
TOTAL MATERIAL:					13,35

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	0,35630000	6,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,71250000	14,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	SINAPI	CHP	0,00390000	0,09
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	SINAPI	CHI	0,01680000	0,34
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO	SINAPI	M3	0,00460000	2,00
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU	SINAPI	UN	1,50000000	2,84
TOTAL SERVICOS:					25,86
VALOR:					39,14

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	3,95600000	63,89
TOTAL SERVICOS:					63,89
VALOR:					63,88

96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	6,21200000	127,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,69400000	27,36
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO	SINAPI	M3	1,13000000	367,44
TOTAL SERVICOS:					522,08
VALOR:					522,07

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

96538 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000135 8	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE	SINAPI	M2	0,79100000	30,56	24,17
0000269 2	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	SINAPI	L	0,01000000	6,63	0,07
0000449 1	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS,	SINAPI	M	1,72600000	5,29	9,13
0000451 7	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU	SINAPI	M	14,37800000	1,90	27,32
0000507 3	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,13000000	10,37	1,35
0000507 4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,02400000	11,39	0,27
0002024 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03100000	11,26	0,35
0004030 4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	12,55	0,30
TOTAL MATERIAL:					62,96	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	1,61100000	17,10	27,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	4,72700000	20,35	96,19
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	SINAPI	CHP	0,13500000	23,60	3,19
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	SINAPI	CHI	0,26500000	20,45	5,42
TOTAL SERVICO:					132,35	
VALOR:					195,24	

96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	4,90600000	20,49	100,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	3,29600000	16,15	53,23
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHP	0,42300000	1,80	0,76
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHI	1,22500000	0,34	0,42
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5	SINAPI	M3	1,15000000	464,46	534,13
TOTAL SERVICO:					689,06	
VALOR:					689,04	

93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,65000000	16,15	10,50
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	SINAPI	CHP	0,27400000	26,24	7,19
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	SINAPI	CHI	0,25400000	21,03	5,34
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS	SINAPI	M3	1,00000000	1,35	1,35
TOTAL SERVICO:					24,38	
VALOR:					24,36	

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

92415 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES,						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000269 2	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	SINAPI	L	0,01000000	6,63	0,07
0004027 1	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO	SINAPI	MES	0,19600000	7,15	1,40
0004027 5	LOCACAO DE VIGA SANDUICHÊ METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES,	SINAPI	MES	0,39300000	11,00	4,32
0004028 7	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA	SINAPI	MES	0,78500000	2,75	2,16
0004030 4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	12,55	0,24
					TOTAL MATERIAL:	8,19
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	0,20600000	17,10	3,52
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,12500000	20,35	22,89
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E	SINAPI	M2	0,52500000	107,62	56,50
					TOTAL SERVIÇO:	82,91
					VALOR:	91,07

92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003449 3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1,	SINAPI	M3	1,10300000	385,71	425,44
					TOTAL MATERIAL:	425,44
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,84600000	20,35	37,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,84600000	20,49	37,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	5,53800000	16,15	89,44
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHP	0,67200000	1,80	1,21
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHI	1,17400000	0,34	0,40
					TOTAL SERVIÇO:	166,44
					VALOR:	591,83

92451 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000269 2	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA	SINAPI	L	0,01000000	6,63	0,07
0000619 3	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA	SINAPI	M	0,47400000	9,36	4,44
0004030 4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	12,55	0,61
					TOTAL MATERIAL:	5,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	0,20500000	17,10	3,51
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,12000000	20,35	22,79
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM	SINAPI	M2	0,62100000	79,02	49,07
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO	SINAPI	M	1,81600000	23,61	42,88
					TOTAL SERVIÇO:	118,25
					VALOR:	123,33

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

92741 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA,						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003449 2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1,	SINAPI	M3	1,10300000	375,13	413,77
					TOTAL MATERIAL:	413,77
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,19000000	20,35	24,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	3,57100000	20,49	73,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	8,40700000	16,15	135,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHP	0,61500000	1,80	1,11
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE	SINAPI	CHI	0,57500000	0,34	0,20
					TOTAL SERVICOS:	234,47
					VALOR:	648,19

92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000440 8	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	2,57300000	1,98	5,09
0000442 5	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	0,73500000	17,41	12,80
0000443 0	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	2,33600000	8,99	21,00
0002024 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	11,26	0,79
0003902 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	10,16	0,51
0004056 8	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	10,25	0,31
					TOTAL MATERIAL:	40,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	0,40200000	17,10	6,87
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,40000000	20,35	8,14
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHP	0,04120000	18,78	0,77
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHI	0,05710000	17,76	1,01
					TOTAL SERVICOS:	16,79
					VALOR:	57,25

92542 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000440 8	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	2,58900000	1,98	5,13
0000442 5	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	1,01700000	17,41	17,71
0000443 0	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU	SINAPI	M	2,36000000	8,99	21,22
0002024 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	11,26	0,79
0003902 7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	10,16	0,51
0004056 8	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	10,25	0,31
					TOTAL MATERIAL:	45,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	SINAPI	H	0,49400000	17,10	8,45
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,67600000	20,35	13,76
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHP	0,04350000	18,78	0,82
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHI	0,06040000	17,76	1,07
					TOTAL SERVICOS:	24,10
					VALOR:	69,68

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

94442 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000717 5	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA,	SINAPI	UN	17,74900000	0,83	14,73
					TOTAL MATERIAL:	14,73
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,25300000	16,15	4,09
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,08200000	20,33	1,67
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHP	0,02400000	18,78	0,45
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHI	0,03330000	17,76	0,59
					TOTAL SERVIÇO:	6,80
					VALOR:	21,51

94443 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000717 5	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA,	SINAPI	UN	17,74900000	0,83	14,73
					TOTAL MATERIAL:	14,73
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,32500000	16,15	5,25
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,15300000	20,33	3,11
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHP	0,02400000	18,78	0,45
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA,	SINAPI	CHI	0,03330000	17,76	0,59
					TOTAL SERVIÇO:	9,40
					VALOR:	24,12

96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000034 5	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	16,97	0,42
0000331 5	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	SINAPI	KG	0,99640000	0,58	0,58
0000481 2	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS	SINAPI	M2	1,07400000	13,08	14,05
0002025 0	SISAL EM FIBRA	SINAPI	KG	0,00780000	12,50	0,10
0004054 7	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	19,57	0,60
					TOTAL MATERIAL:	15,75
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,63130000	20,39	12,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,31560000	16,15	5,10
					TOTAL SERVIÇO:	17,97
					VALOR:	33,68

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

87513 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003455 8	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA,	SINAPI	M	0,78500000	2,08	1,63
0003739 5	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01890000	34,13	0,65
0003878 3	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUIROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM -	SINAPI	UN	28,31000000	0,69	19,53
					TOTAL MATERIAL:	21,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE	SINAPI	M3	0,01250000	513,38	6,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,72000000	20,49	35,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,86000000	16,15	13,89
					TOTAL SERVICOS:	55,55
					VALOR:	77,33

87521 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003455 8	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA,	SINAPI	M	0,42000000	2,08	0,87
0003739 5	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	34,13	0,34
0003878 3	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUIROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM -	SINAPI	UN	28,31000000	0,69	19,53
					TOTAL MATERIAL:	20,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE	SINAPI	M3	0,01250000	513,38	6,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,29000000	20,49	26,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,64500000	16,15	10,42
					TOTAL SERVICOS:	43,27
					VALOR:	63,99

87497 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003455 8	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA,	SINAPI	M	0,78500000	2,08	1,63
0003739 5	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01890000	34,13	0,65
0003878 3	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUIROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM -	SINAPI	UN	27,93000000	0,69	19,27
					TOTAL MATERIAL:	21,55
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE	SINAPI	M3	0,01250000	513,38	6,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,42000000	20,49	29,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,71000000	16,15	11,47
					TOTAL SERVICOS:	46,99
					VALOR:	68,50

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

87505 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003455 8	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA,	SINAPI	M	0,42000000	2,08	0,87
0003739 5	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	34,13	0,34
0003878 3	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUIROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM -	SINAPI	UN	27,93000000	0,69	19,27
TOTAL MATERIAL:					20,48	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE	SINAPI	M3	0,01250000	513,38	6,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,11000000	20,49	22,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,55500000	16,15	8,96
TOTAL SERVICIO:					38,12	
VALOR:					58,59	

90842 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA,	SINAPI	UN	1,00000000	239,57	239,57
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-	SINAPI	UN	1,00000000	368,35	368,35
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS	SINAPI	UN	1,00000000	88,86	88,86
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO	SINAPI	M	9,80000000	5,14	50,37
TOTAL SERVICIO:					747,15	
VALOR:					747,15	

91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-	SINAPI	UN	1,00000000	363,11	363,11
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA,	SINAPI	UN	1,00000000	209,34	209,34
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO,	SINAPI	UN	1,00000000	78,39	78,39
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO	SINAPI	M	10,00000000	4,41	44,10
TOTAL SERVICIO:					694,94	
VALOR:					694,94	

94559 - JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001119 0	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM	SINAPI	UN	2,77800000	167,90	466,43
TOTAL MATERIAL:					466,43	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	4,58100000	20,49	93,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	2,29100000	16,15	37,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE	SINAPI	M3	0,02100000	602,93	12,66
TOTAL SERVICIO:					143,52	
VALOR:					609,93	

72118 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001049 8	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	KG	1,50000000	8,48	12,72
0001050 5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	144,55	144,55
TOTAL MATERIAL:					157,27	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,50000000	16,15	8,08
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,50000000	20,55	10,28
TOTAL SERVICIO:					18,36	
VALOR:					175,61	

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

6082 - PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (M2)

MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000376 7	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40				
0000531 8	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05000000	11,76	0,59				
0001048 1	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO	SINAPI	L	0,07500000	24,00	1,80				
					TOTAL MATERIAL:	2,79				
SERVICO						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,40000000	21,59	8,64				
88316	SERVEnte COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,30000000	16,15	4,85				
					TOTAL SERVIÇO:	13,49				
					VALOR:	16,25				

94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILo-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000607 9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM	SINAPI	M3	1,25000000	9,66	12,08				
					TOTAL MATERIAL:	12,08				
SERVICO						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO	SINAPI	CHP	0,00600000	184,83	1,11				
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO	SINAPI	CHI	0,00300000	36,93	0,11				
88316	SERVEnte COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,65900000	16,15	10,64				
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	SINAPI	CHP	0,27400000	26,24	7,19				
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	SINAPI	CHI	0,25400000	21,03	5,34				
					TOTAL SERVIÇO:	24,39				
					VALOR:	36,44				

101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003449 2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1,	SINAPI	M3	0,08140000	375,13	30,54				
0004314 6	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	8,49	33,96				
					TOTAL MATERIAL:	64,50				
SERVICO						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,11190000	20,49	2,29				
88316	SERVEnte COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,04660000	16,15	0,75				
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO	SINAPI	CHP	0,00700000	7,07	0,05				
					TOTAL SERVIÇO:	3,09				
					VALOR:	67,57				

94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM

SERVICO						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	SINAPI	M2	0,63810000	38,09	24,31				
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	SINAPI	M2	0,19960000	46,65	9,31				
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	SINAPI	M2	0,16230000	42,66	6,92				
					TOTAL SERVIÇO:	40,54				
					VALOR:	40,53				

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

87247 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000128 7	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR	SINAPI	M2	1,06000000	23,90	25,33
0000138 1	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,70	3,40
0003435 7	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	4,11	0,99
					TOTAL MATERIAL:	29,72
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM	SINAPI	H	0,43000000	21,75	9,35
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,20000000	16,15	3,23
					TOTAL SERVICO:	12,58
					VALOR:	42,29

89173 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE	SINAPI	M2	0,11210000	34,58	3,88
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE	SINAPI	M2	0,73390000	31,69	23,26
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE	SINAPI	M2	0,15400000	30,66	4,72
					TOTAL SERVICO:	31,86
					VALOR:	31,84

89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE,						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES	SINAPI	M2	0,46740000	53,30	24,91
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES	SINAPI	M2	0,28260000	46,59	13,17
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES	SINAPI	M2	0,06900000	55,69	3,84
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES	SINAPI	M2	0,18100000	52,70	9,54
					TOTAL SERVICO:	51,46
					VALOR:	51,44

96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAÓS. AF_05/2017 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000376 7	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,10000000	0,40	0,04
0000405 6	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES	SINAPI	GL	0,24400000	18,69	4,56
					TOTAL MATERIAL:	4,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,57100000	21,59	12,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,14300000	16,15	2,31
					TOTAL SERVICO:	14,64
					VALOR:	19,22

88491 - APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000734 5	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,37000000	20,87	7,72
					TOTAL MATERIAL:	7,72
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,01200000	16,15	0,19
95218	PULVERIZADOR DE TINTA	SINAPI	CHP	0,00440000	22,59	0,10
95219	PULVERIZADOR DE TINTA	SINAPI	CHI	0,02710000	21,83	0,59
					TOTAL SERVICO:	0,88
					VALOR:	8,59

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM,	SINAPI	M	2,14000000	15,97	34,18
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN	SINAPI	UN	1,18000000	6,61	7,80
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO,	SINAPI	UN	1,00000000	11,00	11,00
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO	SINAPI	UN	0,89000000	9,17	8,16
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/	SINAPI	M	2,14000000	10,08	21,57
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA	SINAPI	M	2,14000000	10,49	22,45
					TOTAL SERVIÇO:	105,16
					VALOR:	105,13

86939 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC,						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA,	SINAPI	UN	1,00000000	6,02	6,02
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 -	SINAPI	UN	1,00000000	10,10	10,10
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO,	SINAPI	UN	1,00000000	7,43	7,43
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA,	SINAPI	UN	1,00000000	212,47	212,47
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU	SINAPI	UN	1,00000000	41,35	41,35
					TOTAL SERVIÇO:	277,37
					VALOR:	277,37

86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000438 4	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA,	SINAPI	UN	2,00000000	16,10	32,20
0000613 8	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	1,79	1,79
0001042 2	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	283,96	283,96
0003732 9	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	86,57	7,63
					TOTAL MATERIAL:	325,58

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,77910000	20,06	15,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,43840000	16,15	7,08
					TOTAL SERVIÇO:	22,71
					VALOR:	348,27

89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000012 2	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00490000	52,39	0,26
0001174 1	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	5,85	5,85
0002008 3	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	45,50	0,34
0003838 3	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,59	0,03
					TOTAL MATERIAL:	6,48

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	SINAPI	H	0,07000000	15,55	1,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,07000000	20,06	1,40
					TOTAL SERVIÇO:	2,49
					VALOR:	8,94

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000136 8	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W	SINAPI	UN	1,00000000	59,35	59,35
0000314 6	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	2,80	0,06
					TOTAL MATERIAL:	59,41
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,44670000	20,06	8,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,14070000	16,15	2,27
					TOTAL SERVIÇO:	11,23
					VALOR:	70,63

89972 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXOES, ROSCAVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO,	SINAPI	UN	1,00000000	30,57	30,57
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA	SINAPI	UN	2,00000000	4,93	9,86
					TOTAL SERVIÇO:	40,43
					VALOR:	40,43

88503 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000006 7	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA	SINAPI	UN	1,00000000	7,52	7,52
0000006 8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA	SINAPI	UN	2,00000000	12,90	25,80
0000008 7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'	SINAPI	UN	1,00000000	11,85	11,85
0000011 9	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,40000000	5,80	2,32
0000314 6	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,30000000	2,80	0,84
0000353 6	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,47	1,47
0000714 0	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	2,78	2,78
0000986 8	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,50000000	2,50	3,75
0000986 9	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00000000	5,61	11,22
0001167 5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM	SINAPI	UN	1,00000000	16,23	16,23
0001182 9	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E	SINAPI	UN	1,00000000	16,21	16,21
0003463 6	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	306,70	306,70
					TOTAL MATERIAL:	406,69
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	SINAPI	H	7,70000000	15,55	119,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	7,70000000	20,06	154,46
					TOTAL SERVIÇO:	274,20
					VALOR:	680,88

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

180349 - Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00061	Fossa septica cap= 10 pessoas	SEDOP	UN	1,00000000	544,29	544,29
					TOTAL MATERIAL:	544,29
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo	SEDOP	M3	3,36000000	91,15	306,27
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	4,80000000	48,45	232,58
030254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	1,44000000	51,77	74,55
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	4,00000000	16,14	64,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	4,00000000	20,49	81,96
					TOTAL SERVICOS:	759,92
					VALOR:	1.304,24

180350 - Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00062	Sumidouro cap=10 pessoas	SEDOP	UN	1,00000000	739,89	739,89
					TOTAL MATERIAL:	739,89
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo	SEDOP	M3	1,96000000	91,15	178,66
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	2,80000000	48,45	135,67
030254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	0,84000000	51,77	43,49
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	2,50000000	16,14	40,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	2,50000000	20,49	51,23
					TOTAL SERVICOS:	449,40
					VALOR:	1.189,30

93141 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO,

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA	SINAPI	M	2,20000000	5,00	11,00
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA	SINAPI	M	2,20000000	10,49	23,08
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,	SINAPI	M	2,00000000	3,91	7,82
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,	SINAPI	M	2,20000000	5,89	12,96
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5	SINAPI	M	12,60000000	2,65	33,39
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA	SINAPI	UN	0,37500000	7,83	2,94
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	11,04	11,04
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO),	SINAPI	UN	1,00000000	23,17	23,17
					TOTAL SERVICOS:	128,63
					VALOR:	128,60

93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO,

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA	SINAPI	M	2,20000000	5,00	11,00
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA	SINAPI	M	2,20000000	10,49	23,08
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,	SINAPI	M	2,00000000	3,91	7,82
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC,	SINAPI	M	2,20000000	5,89	12,96
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5	SINAPI	M	8,40000000	1,85	15,54
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA	SINAPI	UN	0,37500000	7,83	2,94
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	11,04	11,04
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO),	SINAPI	UN	1,00000000	19,41	19,41
					TOTAL SERVICOS:	107,02
					VALOR:	106,99

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

171016 - Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00591	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - compl	SEDOP	UN	1,00000000	192,54	192,54
					TOTAL MATERIAL:	192,54
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,75000000	16,02	12,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,50000000	20,68	31,02
					TOTAL SERVIÇO:	43,04
					VALOR:	235,58

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

IV PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Obra: Recuperação, melhoria, conservação, manutenção e operação da estrada vicinal Transliriri, entre o Porto
Localização: Zona Rural do Município de São Félix do Xingu

Referências: SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

Responsável Anderson Alves de Carvalho
Técnico pelo Engenheiro Civil
Orçamento: CREA-PA 1519127642

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS E OBRAS INICIAIS						853.260,50
1.1	Terraplenagem e Pavimentação Flexível						219.621,90
1.1.1	Cortes						784,00
1.1.1.1	4016008	SICRO NOVO	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m ³	m ³	320,00	2,45	784,00
1.1.2	Pavimentação Flexível						218.837,90
1.1.2.1	4011211	SICRO NOVO	Reforço do subleito com material de jazida	m ³	32.372,47	6,76	218.837,90
1.2	Obras de Arte Correntes - Limpeza						3.588,48
1.2.1	4915712	SICRO NOVO	Limpeza de bueiro	m ³	224,00	16,02	3.588,48
1.3	Obras de Arte Correntes - Reparos						23.080,31
1.3.1	Corpos						6.413,56
1.3.1.1	0804012	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,40 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	2,00	148,26	296,52
1.3.1.2	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	4,00	226,93	907,72
1.3.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	12,00	434,11	5.209,32
1.3.2	Berços						4.345,04
1.3.2.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	28,70	63,85	1.832,50
1.3.2.2	1106164	SICRO NOVO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m ³	12,65	198,62	2.512,54
1.3.3	Bocas						9.462,86
1.3.3.1	0804060	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	236,68	473,36
1.3.3.2	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	471,81	1.887,24

Referências Consultadas:
 SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.3.3.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	6,00	1.183,71	7.102,26
1.3.4	Escavações e Reaterro						2.858,85
1.3.4.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	407,56	4,16	1.695,45
1.3.4.2	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	370,51	3,14	1.163,40
1.4	Obras de Arte Correntes - Implantações						230.119,65
1.4.1	Corpos						138.894,64
1.4.1.1	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	333,00	226,93	75.567,69
1.4.1.2	0804028	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	90,00	337,29	30.356,10
1.4.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	55,00	434,11	23.876,05
1.4.1.4	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	11,00	826,80	9.094,80
1.4.2	Bocas						63.920,26
1.4.2.1	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	74,00	471,81	34.913,94
1.4.2.2	0804100	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	18,00	796,12	14.330,16
1.4.2.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	10,00	1.183,71	11.837,10
1.4.2.4	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	1.419,53	2.839,06
1.4.3	Escavações e Reaterro						27.304,75
1.4.3.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	3.892,59	4,16	16.193,17
1.4.3.2	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3.538,72	3,14	11.111,58
1.5	Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas - Reparos						277.151,24
1.5.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)	M²	1.240,00	155,12	192.348,80
1.5.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	248,00	264,37	65.563,76
1.5.3	PMSFX 012	PMSFX	Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	20,00	202,13	4.042,60

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.5.4	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	24,00	297,41	7.137,84
1.5.5	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	72,00	111,92	8.058,24
1.6	Obras de Arte Especiais - Substituição por Obra de Arte Corrente						99.698,92
1.6.1	Corpos						69.003,72
1.6.1.1	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	18,00	226,93	4.084,74
1.6.1.2	0804028	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	20,00	337,29	6.745,80
1.6.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	22,00	434,11	9.550,42
1.6.1.4	0804180	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	20,00	634,86	12.697,20
1.6.1.5	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	11,00	826,80	9.094,80
1.6.1.6	0804292	SICRO NOVO	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	22,00	1.219,58	26.830,76
1.6.2	Bocas						23.392,86
1.6.2.1	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	471,81	1.887,24
1.6.2.2	0804100	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	796,12	3.184,48
1.6.2.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	1.183,71	4.734,84
1.6.2.4	0804216	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	968,10	3.872,40
1.6.2.5	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	1.419,53	2.839,06
1.6.2.6	0804316	SICRO NOVO	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	1.718,71	6.874,84
1.6.3	Escavação e Reaterro						7.302,34
1.6.3.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.041,03	4,16	4.330,68
1.6.3.2	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	946,39	3,14	2.971,66
2	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO						7.508.492,25
2.1	Recomposição Mecanizada do Revestimento Primário						5.393.530,34

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.488.281,00	1,47	2.187.773,07
2.1.2	4011219	SICRO NOVO	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	446.484,30	7,18	3.205.757,27
2.2	Manutenção da Faixa de Domínio						321.596,05
2.2.1	4915768	SICRO NOVO	Corte e remoção de árvores	m³	1.409,16	11,60	16.346,26
2.2.2	4915742	SICRO NOVO	Roçada mecanizada	ha	828,92	368,25	305.249,79
2.3	Limpeza da Via						73.894,52
2.3.1	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente	M3	3.030,62	16,15	48.944,51
2.3.2	5901638	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	65.657,93	0,38	24.950,01
2.4	Obras de Arte Correntes						188.635,50
2.4.1	Limpeza						188.635,50
2.4.1.1	4915712	SICRO NOVO	Limpeza de bueiro	m³	11.775,00	16,02	188.635,50
2.5	Obras de Arte Especiais						1.530.835,84
2.5.1	Substituição de deslizantes						389.152,64
2.5.1.1	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	1.472,00	264,37	389.152,64
2.5.2	Substituição do Tabuleiro						1.141.683,20
2.5.2.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)	M²	7.360,00	155,12	1.141.683,20
3	MELHORIAS - ANO 2						956.702,85
3.1	Pavimentação Flexível						24.786,62
3.1.1	4011211	SICRO NOVO	Reforço do subleito com material de jazida	m³	3.666,66	6,76	24.786,62
3.2	Obras de Arte Correntes - Bueiros Tubulares de Concreto						236.071,83
3.2.1	Corpos						158.291,87
3.2.1.1	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	9,00	226,93	2.042,37
3.2.1.2	0804028	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	110,00	337,29	37.101,90
3.2.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	88,00	434,11	38.201,68
3.2.1.4	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	33,00	826,80	27.284,40

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.2.1.5	0804292	SICRO NOVO	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	44,00	1.219,58	53.661,52
3.2.2	Bocas						59.664,48
3.2.2.1	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	471,81	943,62
3.2.2.2	0804100	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	22,00	796,12	17.514,64
3.2.2.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	16,00	1.183,71	18.939,36
3.2.2.4	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	6,00	1.419,53	8.517,18
3.2.2.5	0804316	SICRO NOVO	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	8,00	1.718,71	13.749,68
3.2.3	Escavações e Reaterro						18.115,48
3.2.3.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2.347,78	3,14	7.372,03
3.2.3.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.582,56	4,16	10.743,45
3.3	Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas						439.156,09
3.3.1	Sondagens						8.700,00
3.3.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	6,00	1.450,00	8.700,00
3.3.2	Infraestrutura						239.572,97
3.3.2.1	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	208,00	371,94	77.363,52
3.3.2.2	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	195,00	371,94	72.528,30
3.3.2.3	PMSFX 004	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	128,00	234,06	29.959,68
3.3.2.4	PMSFX 005	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	28,00	210,35	5.889,80
3.3.2.5	PMSFX 006	PMSFX	Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	73,60	100,35	7.385,76
3.3.2.6	PMSFX 007	PMSFX	Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	84,80	134,35	11.392,88

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.3.2.7	PMSFX 018	PMSFX	Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	688,80	50,89	35.053,03
3.3.3	Mesoestrutura						94.847,94
3.3.3.1	PMSFX 008	PMSFX	Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	40,00	413,30	16.532,00
3.3.3.2	PMSFX 009	PMSFX	Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	51,20	214,53	10.983,94
3.3.3.3	PMSFX 010	PMSFX	Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	240,00	280,55	67.332,00
3.3.4	Superestrutura						65.724,90
3.3.4.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m ²)	M ²	150,00	155,12	23.268,00
3.3.4.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	30,00	264,37	7.931,10
3.3.4.3	PMSFX 011	PMSFX	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	60,00	373,30	22.398,00
3.3.4.4	PMSFX 012	PMSFX	Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	60,00	202,13	12.127,80
3.3.5	Escavações e Reaterro						27.777,60
3.3.5.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	3.600,00	3,14	11.304,00
3.3.5.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	3.960,00	4,16	16.473,60
3.3.6	Sinalização						2.532,68
3.3.6.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	4,00	297,41	1.189,64
3.3.6.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	12,00	111,92	1.343,04
3.4	Obras de Arte Especiais - Pontes Mistas (Concreto e Madeira) - Vãos de 10,0 m						113.878,37
3.4.1	Sondagens						4.350,00
3.4.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	3,00	1.450,00	4.350,00
3.4.2	Infraestrutura						39.265,70

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.4.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	150,00	153,49	23.023,50
3.4.2.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	42,48	63,85	2.712,35
3.4.2.3	1106164	SICRO NOVO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m ³	7,71	198,62	1.531,36
3.4.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	5,45	272,40	1.484,58
3.4.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	359,50	7,83	2.814,89
3.4.2.6	040440	SBC	Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m	UN	6,00	1.095,08	6.570,48
3.4.2.7	PMSFX 007	PMSFX	Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	8,40	134,35	1.128,54
3.4.3	Mesoestrutura						29.221,41
3.4.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	38,50	63,85	2.458,23
3.4.3.2	1107896	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	4,48	357,40	1.601,15
3.4.3.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	309,04	7,83	2.419,78
3.4.3.4	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	47,51	8,58	407,64
3.4.3.5	1106164	SICRO NOVO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m ³	9,73	198,62	1.932,57
3.4.3.6	PMSFX 015	PMSFX	Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação	M	9,00	290,36	2.613,24

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.4.3.7	PMSFX 013	PMSFX	Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	60,00	296,48	17.788,80
3.4.4	Superestrutura						11.918,34
3.4.4.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)	M²	42,00	155,12	6.515,04
3.4.4.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	10,00	264,37	2.643,70
3.4.4.3	PMSFX 014	PMSFX	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	20,00	137,98	2.759,60
3.4.5	Ferragens - Conectores para Madeira						13.967,78
3.4.5.1	PMSFX 016	PMSFX	Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte e Colocação (kg)	KG	464,20	30,09	13.967,78
3.4.6	Escavações e Reaterro						13.888,80
3.4.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	1.800,00	3,14	5.652,00
3.4.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.980,00	4,16	8.236,80
3.4.7	Sinalização						1.266,34
3.4.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	2,00	297,41	594,82
3.4.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	6,00	111,92	671,52
3.5	Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 5,00 m						142.809,94
3.5.1	Sondagens						8.700,00
3.5.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	6,00	1.450,00	8.700,00
3.5.2	Infraestrutura						65.344,33
3.5.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	60,00	153,49	9.209,40
3.5.2.2	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	M	96,00	187,43	17.993,28
3.5.2.3	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	66,64	63,85	4.254,96

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	13,71	272,40	3.734,60
3.5.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.016,90	7,83	7.962,33
3.5.2.6	3107997	SICRO NOVO	(Contenção de Aterro) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	80,06	63,85	5.111,83
3.5.2.7	1107895	SICRO NOVO	(Contenção de Aterro) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	6,28	272,40	1.710,67
3.5.2.8	0407819	SICRO NOVO	(Contenção de Aterro) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.659,68	7,83	12.995,29
3.5.2.9	0307731	SICRO NOVO	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	28,80	82,36	2.371,97
3.5.3	Mesoestrutura						21.882,50
3.5.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	88,00	63,85	5.618,80
3.5.3.2	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	5,65	39,21	221,54
3.5.3.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	8,32	272,40	2.266,37
3.5.3.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.759,36	7,83	13.775,79
3.5.4	Superestrutura						7.634,21
3.5.4.1	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	1,06	39,21	41,56
3.5.4.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,00	63,85	1.340,85
3.5.4.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	6,30	272,40	1.716,12
3.5.4.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	579,27	7,83	4.535,68
3.5.5	Guarda-Rodas e Guarda-Corpo						8.938,62

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.5.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	12,80	63,85	817,28
3.5.5.2	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	1,40	272,40	381,36
3.5.5.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	137,98	7,83	1.080,38
3.5.5.4	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	20,00	332,98	6.659,60
3.5.6	Escavações e Reaterro						27.777,60
3.5.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3.600,00	3,14	11.304,00
3.5.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	3.960,00	4,16	16.473,60
3.5.7	Sinalização						2.532,68
3.5.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	4,00	297,41	1.189,64
3.5.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	12,00	111,92	1.343,04
4	MELHORIAS - ANO 3						1.068.658,85
4.1	Pavimentação Flexível						4.957,31
4.1.1	4011211	SICRO NOVO	Reforço do subleito com material de jazida	m³	733,33	6,76	4.957,31
4.2	Obras de Arte Correntes - Bueiros Tubulares de Concreto						169.830,47
4.2.1	Corpos						122.102,31
4.2.1.1	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	33,00	434,11	14.325,63
4.2.1.2	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	33,00	826,80	27.284,40
4.2.1.3	0804292	SICRO NOVO	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	66,00	1.219,58	80.492,28
4.2.2	Bocas						36.243,96
4.2.2.1	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	6,00	1.183,71	7.102,26

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.2.2.2	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	6,00	1.419,53	8.517,18
4.2.2.3	0804316	SICRO NOVO	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	12,00	1.718,71	20.624,52
4.2.3	Escavações e Reaterro						11.484,20
4.2.3.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	1.488,36	3,14	4.673,45
4.2.3.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.637,20	4,16	6.810,75
4.3	Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas						607.639,68
4.3.1	Sondagens						13.050,00
4.3.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	9,00	1.450,00	13.050,00
4.3.2	Infraestrutura						335.253,64
4.3.2.1	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	286,00	371,94	106.374,84
4.3.2.2	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	260,00	371,94	96.704,40
4.3.2.3	PMSFX 004	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	192,00	234,06	44.939,52
4.3.2.4	PMSFX 005	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	42,00	210,35	8.834,70
4.3.2.5	PMSFX 006	PMSFX	Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	101,20	100,35	10.155,42
4.3.2.6	PMSFX 007	PMSFX	Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	116,60	134,35	15.665,21
4.3.2.7	PMSFX 018	PMSFX	Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	1.033,20	50,89	52.579,55
4.3.3	Mesoestrutura						126.237,42
4.3.3.1	PMSFX 008	PMSFX	Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	55,00	413,30	22.731,50
4.3.3.2	PMSFX 009	PMSFX	Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	64,00	214,53	13.729,92

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.3.3.3	PMSFX 010	PMSFX	Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	320,00	280,55	89.776,00
4.3.4	Superestrutura						87.633,20
4.3.4.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m ²)	M ²	200,00	155,12	31.024,00
4.3.4.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	40,00	264,37	10.574,80
4.3.4.3	PMSFX 011	PMSFX	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	80,00	373,30	29.864,00
4.3.4.4	PMSFX 012	PMSFX	Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	80,00	202,13	16.170,40
4.3.5	Escavações e Reaterro						41.666,40
4.3.5.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	5.400,00	3,14	16.956,00
4.3.5.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	5.940,00	4,16	24.710,40
4.3.6	Sinalização						3.799,02
4.3.6.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	6,00	297,41	1.784,46
4.3.6.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	18,00	111,92	2.014,56
4.4	Obras de Arte Especiais - Pontes Mistas (Concreto e Madeira) - Vãos de 10,0 m						113.878,37
4.4.1	Sondagens						4.350,00
4.4.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	3,00	1.450,00	4.350,00
4.4.2	Infraestrutura						39.265,70
4.4.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	150,00	153,49	23.023,50
4.4.2.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	42,48	63,85	2.712,35
4.4.2.3	1106164	SICRO NOVO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m ³	7,71	198,62	1.531,36

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.4.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	5,45	272,40	1.484,58
4.4.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	359,50	7,83	2.814,89
4.4.2.6	040440	SBC	Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m	UN	6,00	1.095,08	6.570,48
4.4.2.7	PMSFX 007	PMSFX	Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	8,40	134,35	1.128,54
4.4.3	Mesoestrutura						29.221,41
4.4.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	38,50	63,85	2.458,23
4.4.3.2	1107896	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,48	357,40	1.601,15
4.4.3.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	309,04	7,83	2.419,78
4.4.3.4	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	47,51	8,58	407,64
4.4.3.5	1106164	SICRO NOVO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m³	9,73	198,62	1.932,57
4.4.3.6	PMSFX 015	PMSFX	Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação	M	9,00	290,36	2.613,24
4.4.3.7	PMSFX 013	PMSFX	Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	60,00	296,48	17.788,80
4.4.4	Superestrutura						11.918,34
4.4.4.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)	M²	42,00	155,12	6.515,04
4.4.4.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	10,00	264,37	2.643,70

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.4.4.3	PMSFX 014	PMSFX	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	20,00	137,98	2.759,60
4.4.5	Ferragens - Conectores para Madeira						13.967,78
4.4.5.1	PMSFX 016	PMSFX	Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte e Colocação (kg)	KG	464,20	30,09	13.967,78
4.4.6	Escavações e Reaterro						13.888,80
4.4.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	1.800,00	3,14	5.652,00
4.4.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	1.980,00	4,16	8.236,80
4.4.7	Sinalização						1.266,34
4.4.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	2,00	297,41	594,82
4.4.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	6,00	111,92	671,52
4.5	Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 5,00 m						71.406,56
4.5.1	Sondagens						4.350,00
4.5.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	3,00	1.450,00	4.350,00
4.5.2	Infraestrutura						32.673,53
4.5.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	30,00	153,49	4.604,70
4.5.2.2	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	M	48,00	187,43	8.996,64
4.5.2.3	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	33,32	63,85	2.127,48
4.5.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	6,86	272,40	1.868,66
4.5.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	508,45	7,83	3.981,16
4.5.2.6	3107997	SICRO NOVO	(Contenção) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	40,03	63,85	2.555,92
4.5.2.7	1107895	SICRO NOVO	(Contenção) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	3,14	272,40	855,34

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.5.2.8	0407819	SICRO NOVO	(Contenção) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	829,84	7,83	6.497,65
4.5.2.9	0307731	SICRO NOVO	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm ³	14,40	82,36	1.185,98
4.5.3	Mesoestrutura						10.941,43
4.5.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	44,00	63,85	2.809,40
4.5.3.2	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m ³	2,83	39,21	110,96
4.5.3.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	4,16	272,40	1.133,18
4.5.3.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	879,68	7,83	6.887,89
4.5.4	Superestrutura						3.817,15
4.5.4.1	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m ³	0,53	39,21	20,78
4.5.4.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	10,50	63,85	670,43
4.5.4.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	3,15	272,40	858,06
4.5.4.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	289,64	7,83	2.267,88
4.5.5	Guarda-Rodas e Guarda-Corpo						4.469,31
4.5.5.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	6,40	63,85	408,64
4.5.5.2	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	0,70	272,40	190,68
4.5.5.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	68,99	7,83	540,19

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.5.5.4	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	M	10,00	332,98	3.329,80
4.5.6	Escavações e Reaterro						13.888,80
4.5.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	1.800,00	3,14	5.652,00
4.5.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.980,00	4,16	8.236,80
4.5.7	Sinalização						1.266,34
4.5.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	2,00	297,41	594,82
4.5.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	6,00	111,92	671,52
4.6	Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 10,00 m						100.946,46
4.6.1	Sondagens						4.350,00
4.6.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	3,00	1.450,00	4.350,00
4.6.2	Infraestrutura						42.968,05
4.6.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	30,00	153,49	4.604,70
4.6.2.2	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	M	72,00	187,43	13.494,96
4.6.2.3	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	45,87	63,85	2.928,80
4.6.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	9,40	272,40	2.560,56
4.6.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	709,25	7,83	5.553,43
4.6.2.6	3107997	SICRO NOVO	(Contenção) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	40,03	63,85	2.555,92
4.6.2.7	1107895	SICRO NOVO	(Contenção) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	3,14	272,40	855,34

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.6.2.8	0407819	SICRO NOVO	(Contenção) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	829,84	7,83	6.497,65
4.6.2.9	3107970	SICRO NOVO	(Pilares do Apoio Central) Formas curvas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	7,54	97,75	737,04
4.6.2.10	1107895	SICRO NOVO	(Pilares do Apoio Central) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	1,13	272,40	307,81
4.6.2.11	0407819	SICRO NOVO	(Pilares do Apoio Central) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	63,84	7,83	499,87
4.6.2.12	0307731	SICRO NOVO	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm ³	28,80	82,36	2.371,97
4.6.3	Mesoestrutura						21.882,50
4.6.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	88,00	63,85	5.618,80
4.6.3.2	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m ³	5,65	39,21	221,54
4.6.3.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	8,32	272,40	2.266,37
4.6.3.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.759,36	7,83	13.775,79
4.6.4	Superestrutura						7.660,60
4.6.4.1	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m ³	1,06	39,21	41,56
4.6.4.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	21,00	63,85	1.340,85
4.6.4.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	6,30	272,40	1.716,12
4.6.4.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	582,64	7,83	4.562,07
4.6.5	Guarda-Rodas e Guarda-Corpo						8.930,17

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.6.5.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	12,80	63,85	817,28
4.6.5.2	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	1,40	272,40	381,36
4.6.5.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	136,90	7,83	1.071,93
4.6.5.4	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	20,00	332,98	6.659,60
4.6.6	Escavações e Reaterro						13.888,80
4.6.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	1.800,00	3,14	5.652,00
4.6.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.980,00	4,16	8.236,80
4.6.7	Sinalização						1.266,34
4.6.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	2,00	297,41	594,82
4.6.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	6,00	111,92	671,52
5	MELHORIAS - ANO 4						825.748,47
5.1	Pavimentação Flexível						12.393,31
5.1.1	4011211	SICRO NOVO	Reforço do subleito com material de jazida	m³	1.833,33	6,76	12.393,31
5.2	Obras de Arte Convencionais - Bueiros Tubulares de Concreto						231.389,13
5.2.1	Corpos						157.509,84
5.2.1.1	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	18,00	226,93	4.084,74
5.2.1.2	0804028	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	70,00	337,29	23.610,30
5.2.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	66,00	434,11	28.651,26
5.2.1.4	0804180	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	10,00	634,86	6.348,60

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.1.5	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	66,00	826,80	54.568,80
5.2.1.6	0804292	SICRO NOVO	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	33,00	1.219,58	40.246,14
5.2.2	Bocas						56.508,04
5.2.2.1	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	471,81	1.887,24
5.2.2.2	0804100	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	14,00	796,12	11.145,68
5.2.2.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	12,00	1.183,71	14.204,52
5.2.2.4	0804212	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	961,99	1.923,98
5.2.2.5	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	12,00	1.419,53	17.034,36
5.2.2.6	0804316	SICRO NOVO	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	6,00	1.718,71	10.312,26
5.2.3	Escavações e Reaterro						17.371,25
5.2.3.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	2.251,33	3,14	7.069,18
5.2.3.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.476,46	4,16	10.302,07
5.3	Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas						439.156,09
5.3.1	Sondagens						8.700,00
5.3.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	6,00	1.450,00	8.700,00
5.3.2	Infraestrutura						239.572,97
5.3.2.1	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	208,00	371,94	77.363,52
5.3.2.2	PMSFX 001	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	195,00	371,94	72.528,30
5.3.2.3	PMSFX 004	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	128,00	234,06	29.959,68
5.3.2.4	PMSFX 005	PMSFX	Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação	M	28,00	210,35	5.889,80
5.3.2.5	PMSFX 006	PMSFX	Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	73,60	100,35	7.385,76

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.6	PMSFX 007	PMSFX	Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	84,80	134,35	11.392,88
5.3.2.7	PMSFX 018	PMSFX	Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	688,80	50,89	35.053,03
5.3.3	Mesoestrutura						94.847,94
5.3.3.1	PMSFX 008	PMSFX	Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	40,00	413,30	16.532,00
5.3.3.2	PMSFX 009	PMSFX	Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	51,20	214,53	10.983,94
5.3.3.3	PMSFX 010	PMSFX	Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	240,00	280,55	67.332,00
5.3.4	Superestrutura						65.724,90
5.3.4.1	PMSFX 002	PMSFX	Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m ²)	M ²	150,00	155,12	23.268,00
5.3.4.2	PMSFX 003	PMSFX	Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	30,00	264,37	7.931,10
5.3.4.3	PMSFX 011	PMSFX	Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação	M	60,00	373,30	22.398,00
5.3.4.4	PMSFX 012	PMSFX	Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)	M	60,00	202,13	12.127,80
5.3.5	Escavações e Reaterro						27.777,60
5.3.5.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	3.600,00	3,14	11.304,00
5.3.5.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	3.960,00	4,16	16.473,60
5.3.6	Sinalização						2.532,68
5.3.6.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	4,00	297,41	1.189,64
5.3.6.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	12,00	111,92	1.343,04

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4	Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado						142.809,94
5.4.1	Sondagens						8.700,00
5.4.1.1	011329	SEDOP	Furo de sondagem - até 15m	UN	6,00	1.450,00	8.700,00
5.4.2	Infraestrutura						65.344,33
5.4.2.1	2305997	SICRO NOVO	Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação	m	60,00	153,49	9.209,40
5.4.2.2	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	M	96,00	187,43	17.993,28
5.4.2.3	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	66,64	63,85	4.254,96
5.4.2.4	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	13,71	272,40	3.734,60
5.4.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.016,90	7,83	7.962,33
5.4.2.6	3107997	SICRO NOVO	(Contenção) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	80,06	63,85	5.111,83
5.4.2.7	1107895	SICRO NOVO	(Contenção) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	6,28	272,40	1.710,67
5.4.2.8	0407819	SICRO NOVO	(Contenção) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.659,68	7,83	12.995,29
5.4.2.9	0307731	SICRO NOVO	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm ³	28,80	82,36	2.371,97
5.4.3	Mesoestrutura						21.882,50
5.4.3.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	88,00	63,85	5.618,80
5.4.3.2	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m ³	5,65	39,21	221,54
5.4.3.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	8,32	272,40	2.266,37
5.4.3.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.759,36	7,83	13.775,79
5.4.4	Superestrutura						7.634,21

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.4.1	2108172	SICRO NOVO	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	1,06	39,21	41,56
5.4.4.2	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,00	63,85	1.340,85
5.4.4.3	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	6,30	272,40	1.716,12
5.4.4.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	579,27	7,83	4.535,68
5.4.5	Guarda-Rodas e Guarda-Corpo						8.938,62
5.4.5.1	3107997	SICRO NOVO	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	12,80	63,85	817,28
5.4.5.2	1107895	SICRO NOVO	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	1,40	272,40	381,36
5.4.5.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	137,98	7,83	1.080,38
5.4.5.4	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	20,00	332,98	6.659,60
5.4.6	Escavações e Reaterro						27.777,60
5.4.6.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3.600,00	3,14	11.304,00
5.4.6.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	3.960,00	4,16	16.473,60
5.4.7	Sinalização						2.532,68
5.4.7.1	5213465	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	un	4,00	297,41	1.189,64
5.4.7.2	5213476	SICRO NOVO	Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV	un	12,00	111,92	1.343,04
6	MELHORIAS - ANO 5						247.084,21
6.1	Pavimentação Flexível						11.897,67
6.1.1	4011211	SICRO NOVO	Reforço do subleito com material de jazida	m³	1.760,01	6,76	11.897,67

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.2	Obras de Arte Correntes - Bueiros Tubulares de Concreto						235.186,54
6.2.1	Corpos						155.123,41
6.2.1.1	0804020	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	18,00	226,93	4.084,74
6.2.1.2	0804028	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	100,00	337,29	33.729,00
6.2.1.3	0804036	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	99,00	434,11	42.976,89
6.2.1.4	0804180	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	10,00	634,86	6.348,60
6.2.1.5	0804188	SICRO NOVO	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	66,00	826,80	54.568,80
6.2.1.6	0804292	SICRO NOVO	Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	11,00	1.219,58	13.415,38
6.2.2	Bocas						61.512,18
6.2.2.1	0804080	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	4,00	471,81	1.887,24
6.2.2.2	0804100	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	20,00	796,12	15.922,40
6.2.2.3	0804120	SICRO NOVO	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	18,00	1.183,71	21.306,78
6.2.2.4	0804212	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	961,99	1.923,98
6.2.2.5	0804232	SICRO NOVO	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	12,00	1.419,53	17.034,36
6.2.2.6	0804316	SICRO NOVO	Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas	un	2,00	1.718,71	3.437,42
6.2.3	Escavações e Reaterro						18.550,95
6.2.3.1	5502978	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	2.404,22	3,14	7.549,25
6.2.3.2	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	2.644,64	4,16	11.001,70
7	CUSTOS OPERACIONAIS						9.461.170,11
7.1	Guaritas de Pedágio						173.328,98
7.1.1	Serviços Preliminares						4.860,09
7.1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	483,87	2,57	1.243,55

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	92,40	39,14	3.616,54
7.1.2	Fundações						41.403,19
7.1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	13,85	63,88	884,74
7.1.2.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,56	522,07	1.336,50
7.1.2.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	141,24	195,24	27.575,70
7.1.2.4	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	16,72	689,04	11.520,75
7.1.2.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	3,51	24,36	85,50
7.1.3	Estrutura						36.873,42
7.1.3.1	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	93,60	91,07	8.524,15
7.1.3.2	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	4,68	591,83	2.769,76
7.1.3.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	468,00	7,83	3.664,44

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.3.4	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	105,05	123,33	12.955,82
7.1.3.5	92741	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,26	648,19	4.057,67
7.1.3.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	626,00	7,83	4.901,58
7.1.4	Cobertura e Forros						14.997,03
7.1.4.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	43,32	57,25	2.480,07
7.1.4.2	92542	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	115,01	69,68	8.013,90
7.1.4.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	43,32	21,51	931,81
7.1.4.4	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	115,01	24,12	2.774,04
7.1.4.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	M2	23,67	33,68	797,21
7.1.5	Alvenaria						9.421,54

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.5.1	87513	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	51,68	77,33	3.996,41
7.1.5.2	87521	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	33,29	63,99	2.130,23
7.1.5.3	87497	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	11,39	68,50	780,22
7.1.5.4	87505	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	42,92	58,59	2.514,68
7.1.6	Esquadrias						6.422,42

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.6.1	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	747,15	2.241,45
7.1.6.2	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	694,94	2.084,82
7.1.6.3	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,84	609,93	512,34
7.1.6.4	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	7,27	175,61	1.276,68
7.1.6.5	6082	SINAPI	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	18,90	16,25	307,13
7.1.7	Pisos e Revestimentos						40.089,61
7.1.7.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	20,87	36,44	760,50
7.1.7.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	59,91	67,57	4.048,12

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.7.3	94438	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	23,67	40,53	959,35
7.1.7.4	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	23,67	42,29	1.001,00
7.1.7.5	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	562,44	31,84	17.908,09
7.1.7.6	89170	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	54,76	51,44	2.816,85
7.1.7.7	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	452,92	19,22	8.705,12
7.1.7.8	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	452,92	8,59	3.890,58
7.1.8	Instalações Hidrossanitárias						12.706,35

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.8.1	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	9,00	105,13	946,17
7.1.8.2	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	277,37	832,11
7.1.8.3	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	348,27	1.044,81
7.1.8.4	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	8,94	26,82
7.1.8.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	70,63	211,89
7.1.8.6	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	40,43	121,29
7.1.8.7	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	3,00	680,88	2.042,64
7.1.8.8	180349	SEDOP	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	UN	3,00	1.304,24	3.912,72
7.1.8.9	180350	SEDOP	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	UN	3,00	1.189,30	3.567,90
7.1.9	Instalações Elétricas						6.555,33
7.1.9.1	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	27,00	128,60	3.472,20

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.9.2	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	9,00	106,99	962,91
7.1.9.3	171016	SEDOP	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	UN	9,00	235,58	2.120,22
7.2	Operação do Sistema						9.287.841,13
7.2.1	PMSFX 021	PMSFX	Custos de Operação do Sistema	UND	1,00	9.287.841,13	9.287.841,13
VALOR TOTAL:							20.921.117,24

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS E OBRAS INICIAIS

1.1 Terraplenagem e Pavimentação Flexível

1.1.1 Cortes

1.1.1.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³

Extensão do Corte	100,00 m
Largura de Corte	4,00 m
Profundidade	0,80 m
Volume	320,00 m³

1.1.2 Pavimentação Flexível

1.3.1.1 Reforço do subleito com material de jazida

Volume Total : 32.372,47 m³

1.2 Obras de Arte Correntes - Limpeza

1.2.1 Limpeza de bueiro

*Inclui apenas os bueiros já existentes

Tipo - DN	Quant	Comp. Unit. (m)	Comp. Total (m)
-	-	(m)	(m)
BSTC - 40	1,00	7,00	7,00
BSTC - 60	3,00	7,00	21,00
BSTC - 80	8,00	7,00	56,00
BSTC - 100	20,00	7,00	140,00
BDTC - 80	0,00	-	-
BDTC - 100	0,00	-	-
BTTC - 100	0,00	-	-
BTTC - 120	0,00	-	-
BTTC - 150	0,00	-	-

Extensão de Bueiros Existentes : 224,00 m
Nível de Esforço Anual : 1,00 m³/m-ano

Volume Total : 224,00 m³

1.3 Obras de Arte Correntes - Reparos

1.3.1 Corpos

1.3.1.1 Corpo de BSTC D = 0,40 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Ponto	Comp. Atual	Comp. Final	Comp. a Adicionar
P-35	7,00	9,00	2,00 m

Comprimento Final : 2,00 m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

1.3.1.2 *Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Ponto	Comp. Atual	Comp. Final	Comp. a Adicionar
P-26	7,00	9,00	2,00 m
P-37	7,00	9,00	2,00 m
Comprimento Final :			4,00 m

1.3.1.3 *Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Ponto	Comp. Atual	Comp. Final	Comp. a Adicionar
P-08	7,00	11,00	4,00 m
P-16	7,00	11,00	4,00 m
P-190	7,00	11,00	4,00 m
Comprimento Final :			12,00 m

1.3.2 Berços

1.3.2.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Tipo: BSTC D = 0,40 m

Ponto	Comprimento (m)	Área de Forma (m ² /m)	Área Final de Forma (m ²)
P-35	7,00	0,50	3,50 m ²

Tipo: BSTC D = 0,60 m

Ponto	Comprimento (m)	Área de Forma (m ² /m)	Área Final de Forma (m ²)
P-26	7,00	0,60	4,20 m ²
P-37	7,00	0,60	4,20 m ²

Tipo: BSTC D = 1,00 m

Ponto	Comprimento (m)	Área de Forma (m ² /m)	Área Final de Forma (m ²)
P-08	7,00	0,80	5,60 m ²
P-16	7,00	0,80	5,60 m ²
P-190	7,00	0,80	5,60 m ²

Área de Forma - Berços : 28,70 m²

1.3.2.2 *Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas*

Tipo: BSTC D = 0,40 m

Ponto	Comprimento (m)	Volume de Concreto (m ³ /m)	Volume de Concreto Ciclópico (m ³)
P-35	7,00	0,151	1,06 m ³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Tipo: BSTC D = 0,60 m

Ponto	Comprimento (m)	Volume de Concreto (m³/m)	Volume de Concreto Ciclópico (m³)
P-26	7,00	0,225	1,58 m³
P-37	7,00	0,225	1,58 m³

Tipo: BSTC D = 1,00 m

Ponto	Comprimento (m)	Volume de Concreto (m³/m)	Volume de Concreto Ciclópico (m³)
P-08	7,00	0,402	2,81 m³
P-16	7,00	0,402	2,81 m³
P-190	7,00	0,402	2,81 m³

Volume de Concreto Ciclópico - Berços : 12,65 m³

1.3.3 Bocas

1.3.3.1 *Boca BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Ponto	Quant. Bocas
P-35	2,00 un

Quantidade Total 2,00 un

1.3.3.2 *Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Ponto	Quant. Bocas
P-26	2,00 un
P-37	2,00 un

Quantidade Total 4,00 un

1.3.3.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Ponto	Quant. Bocas
P-08	2,00 un
P-16	2,00 un
P-190	2,00 un

Quantidade Total 6,00 un

1.3.4 Escavações e Reaterro

1.3.4.1 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume Compactado :	370,51 m³
Fator de Homogeneização :	1,10

Volume de Escavação : 407,56 m³

1.3.4.2 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Aterro : 370,51 m³

1.4 Obras de Arte Correntes - Implantações

1.4.1 Corpos

1.4.1.1 *Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Extensão Total : 333,00 m

1.4.1.2 *Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : 90,00 m

1.4.1.3 *Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 55,00 m

1.4.1.4 *Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas*

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 11,00 m

1.4.2 Bocas

1.4.2.1 *Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Quantidade Total : 74,00 un

1.4.2.2 *Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 18,00 un

1.4.2.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 10,00 un

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

1.4.2.4 *Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 2,00 un

1.4.3 Escavações e Reaterro

1.4.3.1 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 3.538,72 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Reaterro : 3.892,59 m³

1.4.3.2 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume de Aterro : 3.538,72 m³

1.5 Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas - Reparos

1.5.1 Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)

Ponto	Comp. Ponte	
P-71	11,00	m
P-72	13,00	m
P-73	20,00	m
P-74	11,00	m
P-75	11,00	m
P-76	11,00	m
P-87	10,00	m
P-92	11,00	m
P-102	30,00	m
P-132	10,00	m
P-133	100,00	m
P-148	10,00	m

Comprimento Total : 248,00 m
Largura da Ponte : 5,00 m

Área Total : 1.240,00 m²

1.5.2 Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)

Ponto	Comp. Ponte	
P-71	11,00	m
P-72	13,00	m
P-73	20,00	m
P-74	11,00	m
P-75	11,00	m
P-76	11,00	m
P-87	10,00	m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P-92	11,00	m
P-102	30,00	m
P-132	10,00	m
P-133	100,00	m
P-148	10,00	m

Comprimento Total : 248,00 m

1.5.3 Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)

Ponto	Comp. Ponte	
P-148	10,00	m
Guarda-Corpos por Ponte :	2,00	un
Comprimento Total :		20,00 m

1.5.4 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

Ponto	Quantidade	
P-71	1,00	und
P-72	1,00	und
P-73	1,00	und
P-74	1,00	und
P-75	1,00	und
P-76	1,00	und
P-87	1,00	und
P-92	1,00	und
P-102	1,00	und
P-132	1,00	und
P-133	1,00	und
P-148	1,00	und
Quantidade de Pontes :	12,00	und
Número de Placas por Ponte :	2,00	und
Quantidade :		24,00 und

1.5.5 Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV

Ponto	Quantidade	
P-71	1,00	und
P-72	1,00	und
P-73	1,00	und
P-74	1,00	und
P-75	1,00	und
P-76	1,00	und
P-87	1,00	und
P-92	1,00	und
P-102	1,00	und
P-132	1,00	und
P-133	1,00	und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

1.6.2.2 *Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

1.6.2.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

1.6.2.4 *Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

1.6.2.5 *Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 2,00 un

1.6.2.6 *Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

1.6.3 Escavação e Reaterro

1.6.3.1 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 946,39 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Reaterro : 1.041,03 m³

1.6.3.2 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume de Aterro : 946,39 m³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

2 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

2.1 Recomposição Mecanizada do Revestimento Primário

1.6.2.5 Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Extensão da Vicinal :	188,39 km
Largura da Pista :	7,00 m
Largura da Regularização :	7,90 m
Área de regularização :	1.488.281,00 m²

2.1.2 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida

Extensão da Vicinal :	188,39 km
Largura :	7,00 m
Altura de Base :	0,30 m
Volume Compactado :	446.484,30 m³

2.2 Manutenção da Faixa de Domínio

2.2.1 Corte e remoção de árvores

Extensão da Vicinal :	188,39 km
Largura da faixa a ser mantida limpa :	2,20 m
Área a ser mantida limpa :	82,89 ha
Anos em concessão :	10,00 anos
Taxa de crescimento de floresta na região :	1,70 m ³ /ha-ano
Volume Total :	1.409,16 m³

2.2.2 Roçada mecanizada

Extensão da Vicinal :	188,39 km
Largura da faixa a ser mantida limpa :	2,20 m
Área a ser mantida limpa :	82,89 ha
Anos em concessão :	10,00 anos
Número de Roçadas por Ano :	1,00 /ano
Área Total :	828,92 ha

2.3 Limpeza da Via

2.3.1 Retirada de entulho - manualmente

Extensão da Vicinal :	188,39 km
Taxa de geração de lixo e entulho :	0,37 t/km-ano
Densidade Aparente do RSU :	230,00 kg/m ³
Anos em concessão :	10,00 ano

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume Total : 3.030,62 m³

2.3.2 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

Peso Total : 697,04 t
DMT : 94,20 km

Momento de Transporte Final : 65.657,93 t-km

2.4 Obras de Arte Correntes

2.4.1 Limpeza

2.4.1.1 Limpeza de bueiro

- Existentes

Tipo - DN	Comp. Total
-	(m)
BSTC - 40	7,00
BSTC - 60	21,00
BSTC - 80	56,00
BSTC - 100	140,00
BDTC - 80	-
BDTC - 100	-
BTTC - 100	-
BTTC - 120	-
BTTC - 150	-

Comprimento Total de Linhas de Bueiro : 224,00 m
Nível de Esforço Anual : 1,00 m³/m-ano
Número de Limpezas : 9,00 und
Volume de Limpeza : 2.016,00 m³

- Implantados no Ano 2

Tipo - DN	Comp. Total
-	(m)
BSTC - 40	0,00
BSTC - 60	9,00
BSTC - 80	110,00
BSTC - 100	88,00
BDTC - 80	0,00
BDTC - 100	33,00
BTTC - 100	44,00
BTTC - 120	0,00
BTTC - 150	0,00

Comprimento Total de Linhas de Bueiro : 405,00 m
Nível de Esforço Anual : 1,00 m³/m-ano
Número de Limpezas : 8,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Limpeza : 3.240,00 m³

- Implantados no Ano 3

Tipo - DN	Comp. Total
-	(m)
BSTC - 40	0,00
BSTC - 60	0,00
BSTC - 80	0,00
BSTC - 100	33,00
BDTC - 80	0,00
BDTC - 100	33,00
BTTC - 100	66,00
BTTC - 120	0,00
BTTC - 150	0,00

Comprimento Total de Linhas de Bueiro : 297,00 m
Nível de Esforço Anual : 1,00 m³/m-ano
Número de Limpezas : 7,00 und
Volume de Limpeza : 2.079,00 m³

- Implantados no Ano 4

Tipo - DN	Comp. Total
-	(m)
BSTC - 40	0,00
BSTC - 60	18,00
BSTC - 80	70,00
BSTC - 100	66,00
BDTC - 80	10,00
BDTC - 100	66,00
BTTC - 100	33,00
BTTC - 120	0,00
BTTC - 150	0,00

Comprimento Total de Linhas de Bueiro : 405,00 m
Nível de Esforço Anual : 1,00 m³/m-ano
Número de Limpezas : 6,00 und
Volume de Limpeza : 2.430,00 m³

- Implantados no Ano 5

Tipo - DN	Comp. Total
-	(m)
BSTC - 40	0,00
BSTC - 60	18,00
BSTC - 80	100,00
BSTC - 100	99,00
BDTC - 80	10,00
BDTC - 100	66,00
BTTC - 100	11,00

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

B TTC - 120	0,00
B TTC - 150	0,00

Comprimento Total de Linhas de Bueiro :	402,00 m
Nível de Esforço Anual :	1,00 m ³ /m-ano
Número de Limpezas :	5,00 und
<i>Volume de Limpeza :</i>	<i>2.010,00 m³</i>
Volume Total de Limpeza de Bueiro :	11.775,00 m³

2.5 Obras de Arte Especiais

2.5.1 Substituição de deslizantes

2.5.1.1 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

- Existentes

Ponto	Comp. Ponte	
P-13	20,00	m
P-71	11,00	m
P-72	13,00	m
P-73	20,00	m
P-74	11,00	m
P-75	11,00	m
P-76	11,00	m
P-87	10,00	m
P-92	11,00	m
P-102	30,00	m
P-132	10,00	m
P-133	100,00	m
P-148	10,00	m

Comprimento Total :	268,00 m
Número de Substituições :	4,00 und

Comprimento dos Pares de Deslizantes : *1.072,00 m*

- Implantadas no Ano 2

Ponto	Comp. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
P-130	10,00	m

Comprimento Total :	40,00 m
Número de Substituições :	4,00 und

Comprimento dos Pares de Deslizantes : *160,00 m*

- Implantadas no Ano 3

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Comp. Ponte	
P-149	10,00	m
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Comprimento Total : 50,00 m
Número de Substituições : 3,00 und

Comprimento dos Pares de Deslizantes : 150,00 m

- Implantadas no Ano 4

Ponto	Comp. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m

Comprimento Total : 30,00 m
Número de Substituições : 3,00 und

Comprimento dos Pares de Deslizantes : 90,00 m

Comprimento Total de Substituição dos Pares de Deslizantes : 1.472,00 m

2.5.2 Substituição do Tabuleiro

2.5.2.1 Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)

- Existentes

Ponto	Comp. Ponte	
P-13	20,00	m
P-71	11,00	m
P-72	13,00	m
P-73	20,00	m
P-74	11,00	m
P-75	11,00	m
P-76	11,00	m
P-87	10,00	m
P-92	11,00	m
P-102	30,00	m
P-132	10,00	m
P-133	100,00	m
P-148	10,00	m

Comprimento Total : 268,00 m
Largura da Ponte : 5,00 m
Número de Substituições : 4,00 und

Área de Assoalho : 5.360,00 m²

- Implantadas no Ano 2

Ponto	Comp. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P-130 10,00 m

Comprimento Total : 40,00 m
Largura da Ponte : 5,00 m
Número de Substituições : 4,00 und

Área de Assoalho : 800,00 m²

- Implantadas no Ano 3

Ponto	Comp. Ponte	
P-149	10,00	m
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Comprimento Total : 50,00 m
Largura da Ponte : 5,00 m
Número de Substituições : 3,00 und

Área de Assoalho : 750,00 m²

- Implantadas no Ano 4

Ponto	Comp. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m

Comprimento Total : 30,00 m
Largura da Ponte : 5,00 m
Número de Substituições : 3,00 und

Área de Assoalho : 450,00 m²

Área Total de Substituição do Assoalho : 7.360,00 m²

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

3 MELHORIAS - ANO 2

3.1 Pavimentação Flexível

3.1.1 Reforço do subleito com material de jazida

Volume Total : 3.666,66 m³

3.2 Obras de Arte Correntes - Bueiros Tubulares de Concreto

3.2.1 Corpos

3.2.1.1 Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Extensão Total : 9,00 m

3.2.1.2 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : 110,00 m

3.2.1.3 Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 88,00 m

3.2.1.4 Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 33,00 m

3.2.1.5 Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 44,00 m

3.2.2 Bocas

3.2.2.1 Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade Total : 2,00 un

3.2.2.2 *Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
 DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 22,00 un

3.2.2.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
 DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 16,00 un

3.2.2.4 *Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
 DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 6,00 un

3.2.2.5 *Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BTTC
 DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 8,00 un

3.2.3 Escavações e Reaterro

3.2.3.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 2.347,78 m³

3.2.3.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 2.347,78 m³
 Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Carga : 2.582,56 m³

3.3 Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas

3.3.1 Sondagens

3.3.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-41	1,00	und
P-64	1,00	und
Quantidade de Pontes :	2,00	und
Número de Placas por Ponte :	3,00	und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade : 6,00 und

3.3.2 Infraestrutura

3.3.2.1 Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	Ext. Ponte	Número de Cavaletes	N. Estacas
P-41	15,00	4,00	16,00
P-64	15,00	4,00	16,00

Número Total de Estacas : 32,00 -
Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 208,00 m

3.3.2.2 Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	Ext. Ponte
P-41	15,00
P-64	15,00

Número Total de Estacas : 30,00 -
Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 195,00 m

3.3.2.3 Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	N. Estacas
P-41	16,00 und
P-64	16,00 und

Número Total de Estacas : 32,00 -
Comprimento das Estacas : 4,00 m

Extensão Final : 128,00 m

3.3.2.4 Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	N. Estacas
P-41	4,00 und
P-64	4,00 und

Número Total de Estacas : 8,00 -
Comprimento das Estacas : 3,50 m

Extensão Final : 28,00 m

3.3.2.5 Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes	
P-41	15,00	4,00	und
P-64	15,00	4,00	und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
 Linhas D'Água por Cavaletes : 9,20 m/und

Extensão Final : 73,60 m

3.3.2.6 *Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes	
P-41	15,00	4,00	und
P-64	15,00	4,00	und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
 Contraventamento por Cavaletes : 10,60 m/und

Extensão Final : 84,80 m

3.3.2.7 *Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Prancha Cont.
P-41	344,40 m
P-64	344,40 m

Extensão Final : 688,80 m

3.3.3 Mesoestrutura

3.3.3.1 *Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes	
P-41	15,00	4,00	und
P-64	15,00	4,00	und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
 Linhas D'Água por Cavaletes : 5,00 m/und

Extensão Final : 40,00 m

3.3.3.2 *Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes Internos	
P-41	15,00	2,00	und
P-64	15,00	2,00	und

Número Total de Cavaletes Internos : 4,00 und
 Número de Balancins por Cavalete : 8,00 und/und
 Comprimento dos Balancins : 1,60 m/und

Extensão Final : 51,20 m

Referências Consultadas:

- SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
- SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
- SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

3.3.3.3 *Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
Extensão Total de Pontes :		30,00 m
Número de Longarinas por Ponte :		8,00 und
Extensão Final :		240,00 m

3.3.4 Superestrutura

3.3.4.1 *Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
Comprimento Total :		30,00 m
Largura da Ponte :		5,00 m
Área Total :		150,00 m²

3.3.4.2 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
Comprimento Total :		30,00 m

3.3.4.3 *Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
Extensão Total de Pontes :		30,00 m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :		2,00 und
Extensão Final :		60,00 m

3.3.4.4 *Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-41	15,00	m
P-64	15,00	m
Extensão Total de Pontes :		30,00 m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :		2,00 und
Extensão Final :		60,00 m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

3.3.5 Escavações e Reaterro

3.3.5.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 3.600,00 m³

3.3.5.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 3.600,00 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação : 3.960,00 m³

3.3.6 Sinalização

3.3.6.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade	
P-41	1,00	und
P-64	1,00	und
Quantidade de Pontes :		2,00 und
Número de Placas por Ponte :		2,00 und
Quantidade :		4,00 und

3.3.6.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-41	1,00	und
P-64	1,00	und
Quantidade de Pontes :		2,00 und
Número de Placas por Ponte :		6,00 und
Quantidade :		12,00 und

3.4 Obras de Arte Especiais - Pontes Mistas (Concreto e Madeira) - Vãos de 10,0 m

3.4.1 Sondagens

3.4.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-130	1,00	und
Quantidade de Pontes :		1,00 und
Número de Placas por Ponte :		3,00 und
Quantidade :		3,00 und

3.4.2 Infraestrutura

3.4.2.1 *Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação*

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	N. Estacas
P-130	25,00 und

Número Total de Estacas :	25,00 -
Comprimento das Estacas :	6,00 m

Extensão Final : 150,00 m

3.4.2.2 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
Área de Forma de Bloco por Ponte :	42,48 m ² /und

Área Final : 42,48 m²

3.4.2.3 *Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	7,71 m ³ /und

Volume Final : 7,71 m³

3.4.2.4 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	5,45 m ³ /und

Volume Final : 5,45 m³

3.4.2.5 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
Peso de Armadura de Bloco por Ponte :	359,50 kg/und

Peso Final : 359,50 kg

3.4.2.6 *Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Número Total de Cavaletes : 1,00 und
Pilares por Cavaletes : 6,00 und/und

Extensão Final : 6,00 und

3.4.2.7 *Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Número Total de Cavaletes : 1,00 und
Contraventamento por Cavaletes : 8,40 m/und

Extensão Final : 8,40 m

3.4.3 Mesoestrutura

3.4.3.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

- Pilares

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und
Área de Forma de Pilar por Ponte : 14,56 m²/und

Área de Forma (Pilares) : 14,56 m²

- Vigas

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und
Área de Forma de Viga por Ponte : 23,94 m²/und

Área de Forma (Vigas) : 23,94 m²

Área Total de Forma (Mesoestrutura) : 38,50 m²

3.4.3.2 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais*

- Pilares

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und
Volume de Concreto de Pilares por Ponte : 1,12 m³/und

Volume de Concreto (Pilares) : 1,12 m³

- Vigas

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto em Vigas por Ponte :	3,36 m ³ /und
<i>Volume de Concreto (Vigas) :</i>	<i>3,36 m³</i>
Volume Total de Concreto C25 (Mesoestrutura) :	4,48 m³

3.4.3.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

- Pilares, ϕ 12.5 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 12.5 em Pilar por Ponte :	187,52 m/und
Massa Linear, Aço CA - 50, ϕ 12.5 :	0,96 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>180,58 kg</i>

- Vigas, ϕ 10.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 10.0 em Vigas por Ponte :	208,20 m/und
Massa Linear, Aço CA - 50, ϕ 10.0 :	0,62 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>128,46 kg</i>
Peso Total de Aço CA-50 (Mesoestrutura) :	309,04 kg

3.4.3.4 *Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação*

- Pilares, ϕ 5.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 5.0 em Pilar por Ponte :	132,24 m/und
Massa Linear, Aço CA - 60, ϕ 5.0 :	0,15 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>20,36 kg</i>

- Vigas, ϕ 5.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-130	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 5.0 em Pilar por Ponte :	176,32 m/und
Massa Linear, Aço CA - 60, ϕ 5.0 :	0,15 kg/m
Peso de Aço :	27,15 kg

Peso Total de Aço CA-50 (Mesoestrutura) : 47,51 kg

3.4.3.5 *Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas*

	Ponto	Número de Pontes
	P-130	1,00 und
Numero de Pontes :		1,00 und
Volume de Concreto de Vedação (Mesoestrutura) por Ponte :		9,73 m ³ /und
Volume Final :		9,73 m³

3.4.3.6 *Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação*

	Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes Internos
	P-130	10,00	1,00 und
Número Total de Cavaletes Internos :			1,00 und
Número de Balancins por Cavalete :			6,00 und/und
Comprimento dos Balancins :			1,50 m/und
Extensão Final :			9,00 m

3.4.3.7 *Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação*

	Ponto	Ext. Ponte
	P-130	10,00 m
Extensão Total de Pontes :		10,00 m
Número de Longarinas por Ponte :		6,00 und
Extensão Final :		60,00 m

3.4.4 Superestrutura

3.4.4.1 *Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)*

	Ponto	Comp. Ponte
	P-130	10,00 m
Comprimento Total :		10,00 m
Largura da Ponte :		4,20 m
Área Total :		42,00 m²

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

3.4.4.2 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Comp. Ponte	
P-130	10,00	m

Comprimento Total : 10,00 m

3.4.4.3 *Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-130	10,00	m

Extensão Total de Pontes :	10,00 m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :	2,00 und

Extensão Final : 20,00 m

3.4.5 Ferragens - Conectores para Madeira

3.4.5.1 *Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte e Colocação (kg)*

Ponto	Quant. Pontes	
P-130	1,00	und

Quantidade Total de Pontes :	1,00 und
Peso de Ferragem (Conectores para Madeira) :	464,20 kg/und

Peso de Ferragem : 464,20 kg

3.4.6 Escavações e Reaterro

3.4.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 1.800,00 m³

3.4.6.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	1.800,00 m ³
Fator de Homogeneização :	1,10

Volume de Escavação e Carga : 1.980,00 m³

3.4.7 Sinalização

3.4.7.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade	
P-130	1,00	und

Quantidade de Pontes :	1,00 und
Número de Placas por Ponte :	2,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade : 2,00 und

3.4.7.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-130	1,00	und

Quantidade de Pontes :	1,00 und
Número de Placas por Ponte :	6,00 und

Quantidade : 6,00 und

3.5 Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 5,00 m

3.5.1 Sondagens

3.5.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-14	1,00	und
P-24	1,00	und

Quantidade de Pontes :	2,00 und
Número de Placas por Ponte :	3,00 und

Quantidade : 6,00 und

3.5.2 Infraestrutura

3.5.2.1 *Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação*

Ponto	N. Estacas	
P-14	10,00	und
P-24	10,00	und

Número Total de Estacas :	20,00 -
Comprimento das Estacas :	3,00 m

Extensão Final : 60,00 m

3.5.2.2 *Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)*

Ponto	N. Estacas	
P-14	8,00	und
P-24	8,00	und

Número Total de Estacas :	16,00 -
Comprimento das Estacas :	6,00 m

Extensão Final : 96,00 m

3.5.2.3 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
-------	------------------

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

	P-14	1,00 und
	P-24	1,00 und
	Numero de Pontes :	2,00 und
Perímetro (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		14,70 m
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		0,60 m
Número de Blocos :		2,00 und
Perímetro (Bloco de Ligação - Apoios) :		9,80 m
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :		0,80 m
Número de Blocos :		2,00 und
Área de Forma de Bloco por Ponte :		33,32 m ² /und
Área Final :		66,64 m²

3.5.2.4 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

	Ponto	Número de Pontes
	P-14	1,00 und
	P-24	1,00 und
	Numero de Pontes :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		2,78 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		0,60 m
Número de Blocos :		2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Apoios) :		2,20 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :		0,80 m
Número de Blocos :		2,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :		6,86 m ³ /und
Volume Final :		13,71 m³

3.5.2.5 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

	Ponto	Número de Pontes
	P-14	1,00 und
	P-24	1,00 und
	Numero de Pontes :	2,00 und

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Cabeceiras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	13072	0,40	52,29
10,00	9864	0,63	62,14
12,50	11952	1,00	119,52
Total I:			233,95 kg

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Apoios:

Referências Consultadas:

- SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
- SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
- SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
6,30	14760	0,25	36,90
12,50	11790	1,00	117,90
20,00	3800	3,15	119,70

Total II: 274,50 kg

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 508,45 kg/und

Peso Final : 1.016,90 kg

3.5.2.6 *(Contenção de Aterro) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Perímetro (Contenção) : 14,40 m

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contenções : 2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 40,03 m²/und

Área Final : 80,06 m²

3.5.2.7 *(Contenção de Aterro) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Área da Seção Transversal (Contenção) : 1,13 m²

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contenções : 2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 3,14 m³/und

Área Final : 6,28 m²

3.5.2.8 *(Contenção de Aterro) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Resumo de Armaduras:

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	44160	0,40	176,64
10,00	92000	0,63	579,60
12,50	7360	1,00	73,60

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 829,84 kg/und

Peso Final : 1.659,68 kg

3.5.2.9 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Comprimento (Aparelho de Neoprene) : 0,20 m

Largura (Aparelho de Neoprene) : 0,30 m

Espessura (Aparelho de Neoprene) : 0,03 m

Número de Aparelhos de Apoio por Ponte : 8,00 und

Volume de Aparelho de Apoio (Neoprene) por Ponte : 14,40 dm³/und

Volume Final : 28,80 dm³

3.5.3 Mesoestrutura

3.5.3.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Perímetro (Longarinas)* : 2,20 m

Comprimento (Longarinas) : 5,00 m

Número de Longarinas : 4,00 und

*Não inclui face superior

Área de Formas (Longarinas) : 88,00 m²

3.5.3.2 *Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área (Pontaletes, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontaletes) :	4,00 m
Número de Pontaletes :	40,00 und

Área de Formas (Longarinas) : 5,65 m³

3.5.3.3 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	
	2,00 und
Área da Seção Transversal (Longarinas) :	
	0,21 m ²
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	4,00 und

Volume de Concreto (Longarinas) : 8,32 m³

3.5.3.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	
	2,00 und

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	43760	0,40	175,04
10,00	64648	0,63	407,28
20,00	9440	3,15	297,36

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 879,68 kg/und

Peso Final : 1.759,36 kg

3.5.4 Superestrutura

3.5.4.1 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	
	2,00 und
Área (Pontaletes, D = 15 cm) :	
	0,02 m ²
Comprimento (Pontaletes) :	1,00 m
Número de Pontaletes :	30,00 und

Volume de Pontaletes : 1,06 m³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

3.5.4.2 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und
Perímetro (Tabuleiro)* :	2,10 m
Comprimento (Tabuleiro) :	5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro em contato com as longarinas

Área de Formas (Tabuleiro) : 21,00 m²

3.5.4.3 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Tabuleiro) :	0,63 m ²
Comprimento (Tabuleiro) :	5,00 m

Volume de Concreto (Tabuleiro) : 6,30 m³

3.5.4.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und

Resumo de Aço

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	41980	0,40	167,92
10,00	19320	0,63	121,72

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 289,64 kg/und

Peso Final : 579,27 kg

3.5.5 Guarda-Rodas e Guarda-Corpo

3.5.5.1 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Perímetro (Guarda-Rodas)* : 1,28 m
 Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro apoiado em longarinas

Área de Formas (Guarda-Rodas) : 12,80 m²

3.5.5.2 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes : 2,00 und	
Área da Seção Transversal (Guarda-Rodas) : 0,14 m ²	
Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m	
Volume de Concreto (Guarda Rodas) : 1,40 m³	

3.5.5.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes : 2,00 und	

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	17248	0,40	68,99

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 68,99 kg/und

Peso Final : 137,98 kg

3.5.5.4 *GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2? ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2?, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P*

Ponto	Número de Pontes
P-14	1,00 und
P-24	1,00 und
Numero de Pontes : 2,00 und	
Comprimento (Guarda-Rodas) por Ponte : 10,00 m	
Extensão Final : 20,00 m	

3.5.6 Escavações e Reaterro

3.5.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume : 3.600,00 m³

3.5.6.2 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Volume de Aterro : 3.600,00 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Carga : 3.960,00 m³

3.5.7 Sinalização

3.5.7.1 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

Ponto	Quantidade	
P-14	1,00	und
P-24	1,00	und

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 2,00 und

Quantidade : 4,00 und

3.5.7.2 Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV

Ponto	Quantidade	
P-14	1,00	und
P-24	1,00	und

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 6,00 und

Quantidade : 12,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

4 MELHORIAS - ANO 3

4.1 Pavimentação Flexível

4.1.1 Reforço do subleito com material de jazida

Volume Total : 733,33 m³

4.2 Obras de Arte Correntes - Bueiros Tubulares de Concreto

4.2.1 Corpos

4.2.1.1 Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 33,00 m

4.2.1.2 Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 33,00 m

4.2.1.3 Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 66,00 m

4.2.2 Bocas

4.2.2.1 Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 6,00 un

4.2.2.2 Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 6,00 un

4.2.2.3 Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade Total : 12,00 un

4.2.3 Escavações e Reaterro

4.2.3.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 1.488,36 m³

4.2.3.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 1.488,36 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Carga : 1.637,20 m³

4.3 Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas

4.3.1 Sondagens

4.3.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-150	1,00	und
P-185	1,00	und
P-199	1,00	und

Quantidade de Pontes : 3,00 und
Número de Placas por Ponte : 3,00 und

Quantidade : 9,00 und

4.3.2 Infraestrutura

4.3.2.1 *Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação*

Ponto	Ext. Ponte	Número de Cavaletes	N. Estacas
P-150	15,00	4,00	16,00
P-185	15,00	4,00	16,00
P-199	10,00	3,00	12,00

Número Total de Estacas : 44,00 -
Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 286,00 m

4.3.2.2 *Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação*

Ponto	Ext. Ponte
P-150	15,00
P-185	15,00
P-199	10,00

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Número Total de Estacas : 40,00 -
 Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 260,00 m

4.3.2.3 *Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação*

Ponto	N. Estacas
P-150	16,00 und
P-185	16,00 und
P-199	16,00 und

Número Total de Estacas : 48,00 -
 Comprimento das Estacas : 4,00 m

Extensão Final : 192,00 m

4.3.2.4 *Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação*

Ponto	N. Estacas
P-150	4,00 und
P-185	4,00 und
P-199	4,00 und

Número Total de Estacas : 12,00 -
 Comprimento das Estacas : 3,50 m

Extensão Final : 42,00 m

4.3.2.5 *Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes
P-150	15,00	4,00 und
P-185	15,00	4,00 und
P-199	10,00	3,00 und

Número Total de Cavaletes : 11,00 und
 Linhas D'Água por Cavaletes : 9,20 m/und

Extensão Final : 101,20 m

4.3.2.6 *Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes
P-150	15,00	4,00 und
P-185	15,00	4,00 und
P-199	10,00	3,00 und

Número Total de Cavaletes : 11,00 und
 Contraventamento por Cavaletes : 10,60 m/und

Extensão Final : 116,60 m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.3.2.7 *Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Prancha Cont.
P-150	344,40 m
P-185	344,40 m
P-199	344,40 m
Extensão Final :	1.033,20 m

4.3.3 Mesoestrutura

4.3.3.1 *Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes	
P-150	15,00	4,00	und
P-185	15,00	4,00	und
P-199	10,00	3,00	und
		Número Total de Cavaletes :	11,00 und
		Linhas D'Água por Cavaletes :	5,00 m/und
		Extensão Final :	55,00 m

4.3.3.2 *Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes Internos	
P-150	15,00	2,00	und
P-185	15,00	2,00	und
P-199	10,00	1,00	und
		Número Total de Cavaletes Internos :	5,00 und
		Número de Balancins por Cavalete :	8,00 und/und
		Comprimento dos Balancins :	1,60 m/und
		Extensão Final :	64,00 m

4.3.3.3 *Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m
		Extensão Total de Pontes :
		40,00 m
		Número de Longarinas por Ponte :
		8,00 und
		Extensão Final :
		320,00 m

4.3.4 Superestrutura

4.3.4.1 *Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-150	15,00	m

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Comprimento Total :	40,00	m
Largura da Ponte :	5,00	m

Área Total : 200,00 m²

4.3.4.2 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Comprimento Total : 40,00 m

4.3.4.3 *Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Extensão Total de Pontes :	40,00	m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :	2,00	und

Extensão Final : 80,00 m

4.3.4.4 *Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-150	15,00	m
P-185	15,00	m
P-199	10,00	m

Extensão Total de Pontes :	40,00	m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :	2,00	und

Extensão Final : 80,00 m

4.3.5 Escavações e Reaterro

4.3.5.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 5.400,00 m³

4.3.5.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	5.400,00	m ³
Fator de Homogeneização :	1,10	

Volume de Escavação e Carga : 5.940,00 m³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.3.6 Sinalização

4.3.6.1 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

Ponto	Quantidade	
P-150	1,00	und
P-185	1,00	und
P-199	1,00	und

Quantidade de Pontes : 3,00 und
Número de Placas por Ponte : 2,00 und

Quantidade : 6,00 und

4.3.6.2 Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV

Ponto	Quantidade	
P-150	1,00	und
P-185	1,00	und
P-199	1,00	und

Quantidade de Pontes : 3,00 und
Número de Placas por Ponte : 6,00 und

Quantidade : 18,00 und

4.4 Obras de Arte Especiais - Pontes Mistas (Concreto e Madeira) - Vãos de 10,0 m

4.4.1 Sondagens

4.4.1.1 Furo de sondagem - até 15m

Ponto	Quantidade	
P-149	1,00	und

Quantidade de Pontes : 1,00 und
Número de Placas por Ponte : 3,00 und

Quantidade : 3,00 und

4.4.2 Infraestrutura

4.4.2.1 Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação

Ponto	N. Estacas
P-149	25,00 und

Número Total de Estacas : 25,00 -
Comprimento das Estacas : 6,00 m

Extensão Final : 150,00 m

4.4.2.2 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Número de Pontes :	1,00 und
Área de Forma de Bloco por Ponte :	42,48 m ² /und

Área Final : 42,48 m²

4.4.2.3 *Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas*

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Número de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	7,71 m ³ /und

Volume Final : 7,71 m³

4.4.2.4 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Número de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	5,45 m ³ /und

Volume Final : 5,45 m³

4.4.2.5 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Número de Pontes :	1,00 und
Peso de Armadura de Bloco por Ponte :	359,50 kg/und

Peso Final : 359,50 kg

4.4.2.6 *Coluna/pilar (30 x 30) em madeira de lei, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, H = 3,00 m*

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Número Total de Cavaletes :	1,00 und
Pilares por Cavaletes :	6,00 und/und

Extensão Final : 6,00 und

4.4.2.7 *Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Número Total de Cavaletes : 1,00 und
Contraventamento por Cavaletes : 8,40 m/und

Extensão Final : 8,40 m

4.4.3 Mesoestrutura

4.4.3.1 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

- Pilares

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Número de Pontes :	1,00 und
Área de Forma de Pilar por Ponte :	14,56 m ² /und
<i>Área de Forma (Pilares) :</i>	<i>14,56 m²</i>

- Vigas

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Número de Pontes :	1,00 und
Área de Forma de Viga por Ponte :	23,94 m ² /und
<i>Área de Forma (Vigas) :</i>	<i>23,94 m²</i>
Área Total de Forma (Mesoestrutura) :	38,50 m²

4.4.3.2 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

- Pilares

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Número de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Pilares por Ponte :	1,12 m ³ /und
<i>Volume de Concreto (Pilares) :</i>	<i>1,12 m³</i>

- Vigas

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Número de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto em Vigas por Ponte :	3,36 m ³ /und
<i>Volume de Concreto (Vigas) :</i>	<i>3,36 m³</i>
Volume Total de Concreto C25 (Mesoestrutura) :	4,48 m³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.4.3.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

- Pilares, ϕ 12.5 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 12.5 em Pilar por Ponte :	187,52 m/und
Massa Linear, Aço CA - 50, ϕ 12.5 :	0,96 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>180,58 kg</i>

- Vigas, ϕ 10.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 10.0 em Vigas por Ponte :	208,20 m/und
Massa Linear, Aço CA - 50, ϕ 10.0 :	0,62 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>128,46 kg</i>
Peso Total de Aço CA-50 (Mesoestrutura) :	309,04 kg

4.4.3.4 *Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação*

- Pilares, ϕ 5.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 5.0 em Pilar por Ponte :	132,24 m/und
Massa Linear, Aço CA - 60, ϕ 5.0 :	0,15 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>20,36 kg</i>

- Vigas, ϕ 5.0 mm:

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento de ϕ 5.0 em Pilar por Ponte :	176,32 m/und
Massa Linear, Aço CA - 60, ϕ 5.0 :	0,15 kg/m
<i>Peso de Aço :</i>	<i>27,15 kg</i>
Peso Total de Aço CA-50 (Mesoestrutura) :	47,51 kg

4.4.3.5 *Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas*

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Número de Pontes
P-149	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
Volume de Concreto de Vedação (Mesoestrutura) por Ponte :	9,73 m³/und

Volume Final : 9,73 m³

4.4.3.6 *Balancins em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira)- Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes Internos
P-149	10,00	1,00 und
Número Total de Cavaletes Internos :		1,00 und
Número de Balancins por Cavalete :		6,00 und/und
Comprimento dos Balancins :		1,50 m/und
Extensão Final :		9,00 m

4.4.3.7 *Longarinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Mista - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-149	10,00 m	
Extensão Total de Pontes :		10,00 m
Número de Longarinas por Ponte :		6,00 und
Extensão Final :		60,00 m

4.4.4 Superestrutura

4.4.4.1 *Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)*

Ponto	Comp. Ponte	
P-149	10,00 m	
Comprimento Total :		10,00 m
Largura da Ponte :		4,20 m
Área Total :		42,00 m²

4.4.4.2 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Comp. Ponte	
P-149	10,00 m	
Comprimento Total :		10,00 m

4.4.4.3 *Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 15 cm x 15 cm - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Ext. Ponte	
P-149	10,00	m

Extensão Total de Pontes :	10,00	m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :	2,00	und

Extensão Final : 20,00 m

4.4.5 Ferragens - Conectores para Madeira

4.4.5.1 *Ferragem para Ligação em Peças de Madeira - Ponte Mista (Concreto e Madeira) - Vão 10,00 m - Fornecimento, Transporte e Colocação (kg)*

Ponto	Quant. Pontes	
P-149	1,00	und

Quantidade Total de Pontes :	1,00	und
Peso de Ferragem (Conectores para Madeira) :	464,20	kg/und

Peso de Ferragem : 464,20 kg

4.4.6 Escavações e Reaterro

4.4.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 1.800,00 m³

4.4.6.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	1.800,00	m ³
Fator de Homogeneização :	1,10	

Volume de Escavação e Carga : 1.980,00 m³

4.4.7 Sinalização

4.4.7.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade	
P-149	1,00	und

Quantidade de Pontes :	1,00	und
Número de Placas por Ponte :	2,00	und

Quantidade : 2,00 und

4.4.7.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-149	1,00	und

Quantidade de Pontes :	1,00	und
Número de Placas por Ponte :	6,00	und

Quantidade : 6,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.5 Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 5,00 m

4.5.1 Sondagens

4.5.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-31	1,00	und
Quantidade de Pontes :		1,00 und
Número de Placas por Ponte :		3,00 und
Quantidade :		3,00 und

4.5.2 Infraestrutura

4.5.2.1 *Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação*

Ponto	N. Estacas	
P-31		10,00 und
Número Total de Estacas :		10,00 -
Comprimento das Estacas :		3,00 m
Extensão Final :		30,00 m

4.5.2.2 *Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)*

Ponto	N. Estacas	
P-31		8,00 und
Número Total de Estacas :		8,00 -
Comprimento das Estacas :		6,00 m
Extensão Final :		48,00 m

4.5.2.3 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes	
P-31		1,00 und
Numero de Pontes :		1,00 und
Perímetro (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		14,70 m
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		0,60 m
Número de Blocos :		2,00 und
Perímetro (Bloco de Ligação - Apoios) :		9,80 m
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :		0,80 m
Número de Blocos :		2,00 und
Área de Forma de Bloco por Ponte :		33,32 m ² /und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área Final : 33,32 m²

4.5.2.4 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	2,78 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	0,60 m
Número de Blocos :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Apoios) :	2,20 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :	0,80 m
Número de Blocos :	2,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	6,86 m ³ /und
Volume Final :	6,86 m³

4.5.2.5 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Cabeceiras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	13072	0,40	52,29
10,00	9864	0,63	62,14
12,50	11952	1,00	119,52
Total I:			233,95 kg

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Apoios:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
6,30	14760	0,25	36,90
12,50	11790	1,00	117,90
20,00	3800	3,15	119,70
Total II:			274,50 kg

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 508,45 kg/und

Peso Final : 508,45 kg

4.5.2.6 (Contenção) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Contenção) :	14,40 m
Altura (Contenção) :	1,39 m
Número de Contenções :	2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 40,03 m²/und

Área Final : 40,03 m²

4.5.2.7 *(Contenção) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Área da Seção Transversal (Contenção) :	1,13 m ²
Altura (Contenção) :	1,39 m
Número de Contenções :	2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 3,14 m³/und

Área Final : 3,14 m²

4.5.2.8 *(Contenção) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Resumo de Armaduras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	44160	0,40	176,64
10,00	92000	0,63	579,60
12,50	7360	1,00	73,60

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 829,84 kg/und

Peso Final : 829,84 kg

4.5.2.9 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Comprimento (Aparelho de Neoprene) :	0,20 m
Largura (Aparelho de Neoprene) :	0,30 m
Espessura (Aparelho de Neoprene) :	0,03 m

Número de Aparelhos de Apoio por Ponte : 8,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Aparelho de Apoio (Neoprene) por Ponte : 14,40 dm³/und

Volume Final : 14,40 dm³

4.5.4 Mesoestrutura

4.5.3.1 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Longarinas)* :	2,20 m
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	4,00 und

*Não inclui face superior

Área de Formas (Longarinas) : 44,00 m²

4.5.3.2 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área (Pontalete, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontalete) :	4,00 m
Número de Pontaletes :	40,00 und

Volume de Pontaletes : 2,83 m³

4.5.3.3 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Longarinas) :	0,21 m ²
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	4,00 und

Volume de Concreto (Longarinas) : 4,16 m³

4.5.3.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Resumo de Aço

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	43760	0,40	175,04
10,00	64648	0,63	407,28
20,00	9440	3,15	297,36

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 879,68 kg/und

Peso Final : 879,68 kg

4.5.4 Superestrutura

4.5.4.1 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área (Pontalete, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontalete) :	1,00 m
Número de Pontaletes :	30,00 und
Volume de Pontaletes :	0,53 m³

4.5.4.2 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Tabuleiro)* :	2,10 m
Comprimento (Tabuleiro) :	5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro em contato com as longarinas

Área de Formas (Tabuleiro) : 10,50 m²

4.5.4.3 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Tabuleiro) :	0,63 m ²
Comprimento (Tabuleiro) :	5,00 m
Volume de Concreto (Tabuleiro) :	3,15 m³

4.5.4.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
-------	------------------

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P-31 1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Resumo de Aço

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	41980	0,40	167,92
10,00	19320	0,63	121,72

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 289,64 kg/und

Peso Final : 289,64 kg

4.5.5 Guarda-Rodas e Guarda-Corpo

4.5.5.1 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Perímetro (Guarda-Rodas)* : 1,28 m
Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro apoiado em longarinas

Área de Formas (Guarda-Rodas) : 6,40 m²

4.5.5.2 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Área da Seção Transversal (Guarda-Rodas) : 0,14 m²
Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m

Volume de Concreto (Guarda Rodas) : 0,70 m³

4.5.5.3 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Resumo de Aço

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	17248	0,40	68,99

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 68,99 kg/und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Peso Final : 68,99 kg

4.5.5.4 *GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P*

Ponto	Número de Pontes
P-31	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento (Guarda-Rodas) por Ponte :	10,00 m
Volume de Concreto (Guarda Rodas) :	10,00 m

4.5.6 Escavações e Reaterro

4.5.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 1.800,00 m³

4.5.6.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	1.800,00 m³
Fator de Homogeneização :	1,10

Volume de Escavação e Carga : 1.980,00 m³

4.5.7 Sinalização

4.5.7.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade
P-31	1,00 und
Quantidade de Pontes :	1,00 und
Número de Placas por Ponte :	2,00 und
Quantidade :	2,00 und

4.5.7.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade
P-31	1,00 und
Quantidade de Pontes :	1,00 und
Número de Placas por Ponte :	6,00 und
Quantidade :	6,00 und

4.6 Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado - Vãos de 10,00 m

4.6.1 Sondagens

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-54	1,00	und
Quantidade de Pontes :	1,00	und
Número de Furos de Sondagem por Ponte :	3,00	und
Quantidade :	3,00	und

4.6.2 Infraestrutura

4.6.2.1 *Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação*

Ponto	N. Estacas	
P-54	10,00	und
Número Total de Estacas :	10,00	-
Comprimento das Estacas :	3,00	m
Extensão Final :	30,00	m

4.6.2.2 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	N. Estacas	
P-54	12,00	und
Número Total de Estacas :	12,00	-
Comprimento das Estacas :	6,00	m
Extensão Final :	72,00	m

4.6.2.3 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes	
P-54	1,00	und
Numero de Pontes :	1,00	und
Perímetro (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	14,70	m
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	0,60	m
Número de Blocos :	2,00	und
Perímetro (Bloco de Ligação - Apoios) :	9,80	m
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :	0,80	m
Número de Blocos :	3,00	und
Perímetro (Bloco de Ligação - Apoio Central) :	3,14	m
Altura (Bloco de Ligação - Apoio Central) :	0,50	m
Área da Seção Transversal (Apoio Central) :	0,79	m ²
Número de Blocos :	2,00	und
Área de Forma de Bloco por Ponte :	45,87	m ² /und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área Final : 45,87 m²

4.6.2.4 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	2,78 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	0,60 m
Número de Blocos :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Apoios) :	2,20 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :	0,80 m
Número de Blocos :	3,00 und
Altura (Bloco de Ligação - Apoio Central) :	0,50 m
Área da Seção Transversal (Apoio Central) :	0,79 m ²
Número de Blocos :	2,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :	9,40 m ³ /und
Volume Final :	9,40 m³

4.6.2.5 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Cabeceiras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)	
8,00	13072	0,40	52,29	
10,00	9864	0,63	62,14	
12,50	11952	1,00	119,52	
		Total I:	233,95	kg

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Apoios:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)	
6,30	22140	0,25	55,35	
12,50	17685	1,00	176,85	
20,00	5700	3,15	179,55	
		Total II:	411,75	kg

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Apoio Central:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	8536	0,40	34,14
12,50	2940	1,00	29,40

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Total III: 63,54 kg

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 709,25 kg/und

Peso Final : 709,25 kg

4.6.2.6 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Perímetro (Contenção) : 14,40 m

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contensões : 2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 40,03 m²/und

Área Final : 40,03 m²

4.6.2.7 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Área da Seção Transversal (Contenção) : 1,13 m²

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contensões : 2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 3,14 m³/und

Área Final : 3,14 m²

4.6.2.8 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Numero de Pontes : 1,00 und

Resumo de Armaduras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	44160	0,40	176,64
10,00	92000	0,63	579,60
12,50	7360	1,00	73,60

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 829,84 kg/und

Peso Final : 829,84 kg

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.2.9 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Pilares) :	1,88 m
Altura (Pilares) :	2,00 m
Número de Pilares :	2,00 und
Área de Forma de Pilar por Ponte :	7,54 m ² /und
Área Final :	7,54 m²

4.6.2.10 *(Pilares do Apoio Central) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Pilares) :	0,28 m ²
Altura (Pilares) :	2,00 m
Número de Pilares :	2,00 und
Volume de Concreto de Pilar por Ponte :	1,13 m ³ /und
Volume Final :	1,13 m³

4.6.2.11 *(Pilares do Apoio Central) Armadura em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und

Resumo de Aço - Pilares:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
6,30	6336	0,25	15,84
12,50	4800	1,00	48,00
Total I:			63,84 kg
Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte :			63,84 kg/und
Peso Final :			63,84 kg

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.2.12 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Comprimento (Aparelho de Neoprene) :	0,20 m
Largura (Aparelho de Neoprene) :	0,30 m
Espessura (Aparelho de Neoprene) :	0,03 m
Número de Aparelhos de Apoio por Ponte :	16,00 und
Volume de Aparelho de Apoio (Neoprene) por Ponte :	28,80 dm ³ /und
Volume Final :	28,80 dm³

4.6.3 Mesoestrutura

4.6.3.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Longarinas)* :	2,20 m
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	8,00 und

*Não inclui face superior

Área de Formas (Longarinas) : 88,00 m²

4.6.3.2 *Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área (Pontalete, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontalete) :	4,00 m
Número de Pontaletes :	80,00 und
Volume de Pontaletes :	5,65 m³

4.6.3.3 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Número de Pontes : 1,00 und

Área da Seção Transversal (Longarinas) : 0,21 m²
 Comprimento (Longarinas) : 5,00 m
 Número de Longarinas : 8,00 und

Volume de Concreto (Longarinas) : 8,32 m³

4.6.3.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Ponto
 P-54 **Número de Pontes**
 1,00 und

Número de Pontes : 1,00 und

Resumo de Aço

ϕ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	87520	0,40	350,08
10,00	129296	0,63	814,56
20,00	18880	3,15	594,72

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 1.759,36 kg/und

Peso Final : 1.759,36 kg

4.6.4 Superestrutura

4.6.4.1 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto
 P-54 **Número de Pontes**
 1,00 und

Número de Pontes : 1,00 und

Área (Pontalete, D = 15 cm) : 0,02 m²
 Comprimento (Pontalete) : 1,00 m
 Número de Pontaletes : 60,00 und

Volume de Pontaletes : 1,06 m³

4.6.4.2 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto
 P-54 **Número de Pontes**
 1,00 und

Número de Pontes : 1,00 und

Perímetro (Tabuleiro)* : 2,10 m
 Comprimento (Tabuleiro) : 10,00 m

*Não inclui face superior e perímetro em contato com as longarinas

Área de Formas (Tabuleiro) : 21,00 m²

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.4.3 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Tabuleiro) :	0,63 m ²
Comprimento (Tabuleiro) :	10,00 m
Volume de Concreto (Tabuleiro) :	6,30 m³

4.6.4.4 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	83480	0,40	333,92
10,00	39480	0,63	248,72

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 582,64 kg/und

Peso Final : 582,64 kg

4.6.5 Guarda-Rodas e Guarda-Corpo

4.6.5.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Perímetro (Guarda-Rodas)* :	1,28 m
Comprimento (Guarda-Rodas) :	10,00 m

*Não inclui face superior e perímetro apoiado em longarinas

Área de Formas (Guarda-Rodas) : 12,80 m²

4.6.5.2 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und
Numero de Pontes :	1,00 und
Área da Seção Transversal (Guarda-Rodas) :	0,14 m ²
Comprimento (Guarda-Rodas) :	10,00 m
Volume de Concreto (Guarda Rodas) :	1,40 m³

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.5.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
--------------------	----------

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	34224	0,40	136,90

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte :	136,90 kg/und
---	---------------

Peso Final :	136,90 kg
---------------------	------------------

4.6.5.4 *GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2? ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2?, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P*

Ponto	Número de Pontes
P-54	1,00 und

Numero de Pontes :	1,00 und
--------------------	----------

Comprimento (Guarda-Rodas) por Ponte :	20,00 m
--	---------

Volume de Concreto (Guarda Rodas) :	20,00 m
--	----------------

4.6.6 Escavações e Reaterro

4.6.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume :	1.800,00 m³
-----------------	--------------------

4.6.6.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	1.800,00 m³
--------------------	-------------

Fator de Homogeneização :	1,10
---------------------------	------

Volume de Escavação e Carga :	1.980,00 m³
--------------------------------------	--------------------

4.6.7 Sinalização

4.6.7.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade
P-54	1,00 und

Quantidade de Pontes :	1,00 und
------------------------	----------

Número de Placas por Ponte :	2,00 und
------------------------------	----------

Quantidade :	2,00 und
---------------------	-----------------

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração
 SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração
 SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.6.7.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-54	1,00	und
Quantidade de Pontes :		1,00 und
Número de Placas por Ponte :		6,00 und
Quantidade :		6,00 und

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

5 MELHORIAS - ANO 4

5.1 Pavimentação Flexível

5.1.1 Reforço do subleito com material de jazida

Volume Total : **1.833,33 m³**

5.2 Obras de Arte Convencionais - Bueiros Tubulares de Concreto

5.2.1 Corpos

5.2.1.1 Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Extensão Total : **18,00 m**

5.2.1.2 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : **70,00 m**

5.2.1.3 Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : **66,00 m**

5.2.1.4 Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : **10,00 m**

5.2.1.5 Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : **66,00 m**

5.2.1.6 Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : **33,00 m**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5.2.2 Bocas

5.2.2.1 *Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

5.2.2.2 *Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 14,00 un

5.2.2.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 12,00 un

5.2.2.4 *Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 2,00 un

5.2.2.5 *Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 12,00 un

5.2.2.6 *Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 6,00 un

5.2.3 Escavações e Reaterro

5.2.3.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 2.251,33 m³

5.2.3.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 2.251,33 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Escavação e Carga : 2.476,46 m³

5.3 Obras de Arte Especiais - Pontes Estaqueadas

5.3.1 Sondagens

5.3.1.1 Furo de sondagem - até 15m

Ponto	Quantidade	
P-204	1,00	und
P-206	1,00	und
Quantidade de Pontes :	2,00	und
Número de Placas por Ponte :	3,00	und
Quantidade :	6,00	und

5.3.2 Infraestrutura

5.3.2.1 Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	Ext. Ponte	Número de Cavaletes	N. Estacas
P-204	15,00	4,00	16,00
P-206	15,00	4,00	16,00

Número Total de Estacas : 32,00 -
Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 208,00 m

5.3.2.2 Estaca em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	Ext. Ponte
P-204	15,00
P-206	15,00

Número Total de Estacas : 30,00 -
Comprimento das Estacas : 6,50 m

Extensão Final : 195,00 m

5.3.2.3 Estaca em Madeira de Lei - 20 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

Ponto	N. Estacas
P-204	16,00 und
P-206	16,00 und

Número Total de Estacas : 32,00 -
Comprimento das Estacas : 4,00 m

Extensão Final : 128,00 m

5.3.2.4 Estaca em Madeira de Lei - Diâmetro de 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Cravação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	N. Estacas
P-204	4,00 und
P-206	4,00 und

Número Total de Estacas : 8,00 -
Comprimento das Estacas : 3,50 m

Extensão Final : 28,00 m

5.3.2.5 *Linha D'Água (Travessa) em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes
P-204	15,00	4,00 und
P-206	15,00	4,00 und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
Linhas D'Água por Cavaletes : 9,20 m/und

Extensão Final : 73,60 m

5.3.2.6 *Contraventamento em Madeira de Lei - 8 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes
P-204	15,00	4,00 und
P-206	15,00	4,00 und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
Contraventamento por Cavaletes : 10,60 m/und

Extensão Final : 84,80 m

5.3.2.7 *Pranchas de Contenção de Aterro em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Prancha Cont.
P-204	344,40 m
P-206	344,40 m

Extensão Final : 688,80 m

5.3.3 Mesoestrutura

5.3.3.1 *Transversinas em Madeira de Lei - 30 cm x 30 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes
P-204	15,00	4,00 und
P-206	15,00	4,00 und

Número Total de Cavaletes : 8,00 und
Linhas D'Água por Cavaletes : 5,00 m/und

Extensão Final : 40,00 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5.3.3.2 *Balancins em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	N. Cavaletes Internos	
P-204	15,00	2,00	und
P-206	15,00	2,00	und
Número Total de Cavaletes Internos :		4,00 und	
Número de Balancins por Cavalete :		8,00 und/und	
Comprimento dos Balancins :		1,60 m/und	
Extensão Final :		51,20 m	

5.3.3.3 *Longarinas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m
Extensão Total de Pontes :		30,00 m
Número de Longarinas por Ponte :		8,00 und
Extensão Final :		240,00 m

5.3.4 Superestrutura

5.3.4.1 *Assoalho (Tabuleiro) em Madeira de Lei - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m²)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m
Comprimento Total :		30,00 m
Largura da Ponte :		5,00 m
Área Total :		150,00 m²

5.3.4.2 *Deslizantes em Madeira de Lei - 6 un x 6 cm x 20 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m
Comprimento Total :		30,00 m

5.3.4.3 *Guarda-Rodas em Madeira de Lei - 25 cm x 25 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação*

Ponto	Ext. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m
Extensão Total de Pontes :		30,00 m
Número de Guarda-Rodas por Ponte :		2,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Extensão Final : 60,00 m

5.3.4.4 *Guarda-Corpo em Madeira de Lei - Montantes de 8 cm x 10 cm e Corrimão Simples de 2 cm x 10 cm - Ponte Estaqueada - Fornecimento, Transporte e Colocação (m)*

Ponto	Ext. Ponte	
P-204	15,00	m
P-206	15,00	m

Extensão Total de Pontes : 30,00 m
Número de Guarda-Rodas por Ponte : 2,00 und

Extensão Final : 60,00 m

5.3.5 Escavações e Reaterro

5.3.5.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 3.600,00 m³

5.3.5.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 3.600,00 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

Volume de Escavação e Carga : 3.960,00 m³

5.3.6 Sinalização

5.3.6.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade	
P-204	1,00	und
P-206	1,00	und

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 2,00 und

Quantidade : 4,00 und

5.3.6.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-204	1,00	und
P-206	1,00	und

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 6,00 und

Quantidade : 12,00 und

5.4 Obras de Arte Especiais - Pontes de Concreto Armado

5.4.1 Sondagens

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5.4.1.1 *Furo de sondagem - até 15m*

Ponto	Quantidade	
P-39	1,00	und
P-46	1,00	und
Quantidade de Pontes :	2,00	und
Número de Placas por Ponte :	3,00	und
Quantidade :	6,00	und

5.4.2 Infraestrutura

5.4.2.1 *Estaca pré-moldada de concreto centrifugada D = 26 cm - sem emenda - fornecimento e cravação*

Ponto	N. Estacas	
P-39	10,00	und
P-46	10,00	und
Número Total de Estacas :	20,00	-
Comprimento das Estacas :	3,00	m
Extensão Final :	60,00	m

5.4.2.2 *Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)*

Ponto	N. Estacas	
P-39	8,00	und
P-46	8,00	und
Número Total de Estacas :	16,00	-
Comprimento das Estacas :	6,00	m
Extensão Final :	96,00	m

5.4.2.3 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes	
P-39	1,00	und
P-46	1,00	und
Numero de Pontes :	2,00	und
Perímetro (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	14,70	m
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :	0,60	m
Número de Blocos :	2,00	und
Perímetro (Bloco de Ligação - Apoios) :	9,80	m
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :	0,80	m
Número de Blocos :	2,00	und
Área de Forma de Bloco por Ponte :	33,32	m ² /und
Área Final :	66,64	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

5.4.2.4 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

	Ponto	Número de Pontes
	P-39	1,00 und
	P-46	1,00 und
	Numero de Pontes :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		2,78 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Cabeceiras) :		0,60 m
Número de Blocos :		2,00 und
Área da Seção Transversal (Bloco de Ligação - Apoios) :		2,20 m ²
Altura (Bloco de Ligação - Apoios) :		0,80 m
Número de Blocos :		2,00 und
Volume de Concreto de Bloco por Ponte :		6,86 m ³ /und
	Volume Final :	13,71 m³

5.4.2.5 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

	Ponto	Número de Pontes
	P-39	1,00 und
	P-46	1,00 und
	Numero de Pontes :	2,00 und

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Cabeceiras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	13072	0,40	52,29
10,00	9864	0,63	62,14
12,50	11952	1,00	119,52
		Total I:	233,95 kg

Resumo de Aço - Bloco de Ligação - Apoios:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
6,30	14760	0,25	36,90
12,50	11790	1,00	117,90
20,00	3800	3,15	119,70
		Total II:	274,50 kg

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 508,45 kg/und

Peso Final : 1.016,90 kg

5.4.2.6 *(Contenção) Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

	Ponto	Número de Pontes
	P-39	1,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

P-46 1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Perímetro (Contenção) : 14,40 m

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contenções : 2,00 und

Área de Forma de Bloco por Ponte : 40,03 m²/und

Área Final : 80,06 m²

5.4.2.7 *(Contenção) Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto Número de Pontes

P-39 1,00 und

P-46 1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Área da Seção Transversal (Contenção) : 1,13 m²

Altura (Contenção) : 1,39 m

Número de Contenções : 2,00 und

Volume de Concreto por Ponte (Contenções) : 3,14 m³/und

Volume Final : 6,28 m³

5.4.2.8 *(Contenção) Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto Número de Pontes

P-39 1,00 und

P-46 1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Resumo de Armaduras:

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	44160	0,40	176,64
10,00	92000	0,63	579,60
12,50	7360	1,00	73,60

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 829,84 kg/und

Peso Final : 1.659,68 kg

5.4.2.9 *Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação*

Ponto Número de Pontes

P-39 1,00 und

P-46 1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Comprimento (Aparelho de Neoprene) :	0,20 m
Largura (Aparelho de Neoprene) :	0,30 m
Espessura (Aparelho de Neoprene) :	0,03 m
Número de Aparelhos de Apoio por Ponte :	8,00 und
Volume de Aparelho de Apoio (Neoprene) por Ponte :	14,40 dm ³ /und
Volume Final :	28,80 dm³

5.4.3 Mesoestrutura

5.4.3.1 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und
Perímetro (Longarinas)* :	2,20 m
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	4,00 und

*Não inclui face superior

Área de Formas (Longarinas) : 88,00 m²

5.4.3.2 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und
Área (Pontalete, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontalete) :	4,00 m
Número de Pontaletes :	40,00 und

Área de Formas (Longarinas) : 5,65 m³

5.4.4.3 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und
Numero de Pontes :	2,00 und
Área da Seção Transversal (Longarinas) :	0,21 m ²
Comprimento (Longarinas) :	5,00 m
Número de Longarinas :	4,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Concreto (Longarinas) : 8,32 m²

5.4.4.4 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	43760	0,40	175,04
10,00	64648	0,63	407,28
20,00	9440	3,15	297,36

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 879,68 kg/und

Peso Final : 1.759,36 kg

5.4.4 Superestrutura

5.4.4.1 *Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Área (Pontalete, D = 15 cm) :	0,02 m ²
Comprimento (Pontalete) :	1,00 m
Número de Pontaletes :	30,00 und

Volume de Pontaletes : 1,06 m³

5.4.4.2 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Perímetro (Tabuleiro)* :	2,10 m
Comprimento (Tabuleiro) :	5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro em contato com as longarinas

Área de Formas (Tabuleiro) : 21,00 m²

5.4.4.3 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Área da Seção Transversal (Tabuleiro) : 0,63 m²
 Comprimento (Tabuleiro) : 5,00 m

Volume de Concreto (Tabuleiro) : 6,30 m³

5.4.4.4 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	41980	0,40	167,92
10,00	19320	0,63	121,72

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 289,64 kg/und

Peso Final : 579,27 kg

5.4.5 Guarda-Rodas e Guarda-Corpo

5.4.5.1 *Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Perímetro (Guarda-Rodas)* : 1,28 m
 Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m

*Não inclui face superior e perímetro apoiado em longarinas

Área de Formas (Guarda-Rodas) : 12,80 m²

5.4.5.2 *Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

Numero de Pontes : 2,00 und

Área da Seção Transversal (Guarda-Rodas) : 0,14 m²
 Comprimento (Guarda-Rodas) : 5,00 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Concreto (Guarda Rodas) : 1,40 m³

5.4.5.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und
Numero de Pontes :	
	2,00 und

Resumo de Aço

φ (mm)	C (cm)	Massa Linear (kg/m)	Massa Total (kg)
8,00	17248	0,40	68,99

Peso de Armadura (CA-50) de Bloco por Ponte : 68,99 kg/und

Peso Final : 137,98 kg

5.4.5.4 *GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2? ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2?, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P*

Ponto	Número de Pontes
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und
Numero de Pontes :	
	2,00 und

Comprimento (Guarda-Rodas) por Ponte : 10,00 m

Volume de Concreto (Guarda Rodas) : 20,00 m

5.4.6 Escavações e Reaterro

5.4.6.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 3.600,00 m³

5.4.6.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro :	3.600,00 m³
Fator de Homogeneização :	1,10

Volume de Escavação e Carga : 3.960,00 m³

5.4.7 Sinalização

5.4.7.1 *Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI*

Ponto	Quantidade
P-39	1,00 und
P-46	1,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 2,00 und

Quantidade : 4,00 und

5.4.7.2 *Fornecimento e implantação de placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV*

Ponto	Quantidade	
P-39	1,00	und
P-46	1,00	und

Quantidade de Pontes : 2,00 und
Número de Placas por Ponte : 6,00 und

Quantidade : 12,00 und

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

6 MELHORIAS - ANO 5

6.1 Pavimentação Flexível

6.1.1 Reforço do subleito com material de jazida

Volume Total : 1.760,01 m³

6.2 Corpos

6.2.1 Corpos

6.2.1.1 Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Extensão Total : 18,00 m

6.2.1.2 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : 100,00 m

6.2.1.3 Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 99,00 m

6.2.1.4 Corpo de BDTC D = 0,80 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 80,00 cm

Extensão Total : 10,00 m

6.2.1.5 Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 66,00 m

6.2.1.6 Corpo de BTTC D = 1,00 m CA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Extensão Total : 11,00 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

6.2.2 Bocas

6.2.2.1 *Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 60,00 cm

Quantidade Total : 4,00 un

6.2.2.2 *Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 20,00 un

6.2.2.3 *Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BSTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 18,00 un

6.2.2.4 *Boca BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 80,00 cm

Quantidade Total : 2,00 un

6.2.2.5 *Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BDTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 12,00 un

6.2.2.6 *Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas retas*

Tipo : BTTC
DN : 100,00 cm

Quantidade Total : 2,00 un

6.2.3 Escavações e Reaterro

6.2.3.1 *Compactação de aterros a 100% do Proctor normal*

Volume : 2.404,22 m³

6.2.3.2 *Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria*

Volume de Aterro : 2.404,22 m³
Fator de Homogeneização : 1,10

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Volume de Escavação e Carga :

2.644,64 m³

4.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

7 CUSTOS OPERACIONAIS

7.1 Guaritas de Pedágio

7.1.1 Serviços Preliminares

7.1.1.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018

Largura da Guarita :	6,70 m
Comprimento da Guarita :	6,70 m
Faixa de Limpeza para Cada Lado :	3,00 m
Número de Guaritas :	3,00 und

Área de Limpeza : 483,87 m²

7.1.1.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Largura da Guarita :	6,70 m
Comprimento da Guarita :	6,70 m
Perímetro de Locação (1 m para cada lado) :	30,80 m
Número de Guaritas :	3,00 und

Perímetro de Locação Final : 92,40 m

7.1.2 Fundações

7.1.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

- Sapatas

Número de Sapatas :	12,00 und
Comprimento da Sapata :	0,60 m
Largura da Sapata :	0,60 m
Profundidade de Assentamento :	0,45 m

Comprimento de Escavação :	0,70 m
Largura de Escavação :	0,70 m
Profundidade de Escavação :	0,50 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Escavação : 8,82 m³

- Cintas

Comprimento Total das Cintas :	37,25 m
Largura das Cintas :	0,20 m
Profundidade de Assentamento :	0,10 m

Comprimento de Escavação :	37,25 m
Largura de Escavação :	0,30 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Profundidade de Escavação :	0,15 m
Número de Guaritas :	3,00 und
Volume de Escavação :	5,03 m³
Volume Total de Escavação :	13,85 m³

7.1.2.2 *LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.*
AF_08/2017

- **Sapatas**

Número de Sapatas :	12,00 und
Comprimento da Sapata :	0,60 m
Largura da Sapata :	0,60 m
Comprimento de Escavação :	0,70 m
Largura de Escavação :	0,70 m
Espessura do Lastro :	0,05 m
Número de Guaritas :	3,00 und
Volume de Lastro :	0,88 m²

- **Cintas**

Comprimento Total das Cintas :	37,25 m
Largura das Cintas :	0,20 m
Comprimento de Escavação :	37,35 m
Largura de Escavação :	0,30 m
Espessura do Lastro :	0,05 m
Número de Guaritas :	3,00 und
Volume de Lastro :	1,68 m³
Volume Total de Lastro :	2,56 m³

7.1.2.3 *FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017*

- **Sapatas**

Número de Sapatas :	12,00 und
Comprimento da Sapata :	0,60 m
Largura da Sapata :	0,60 m
Altura da Sapata :	0,60 m
Perímetro de Forma :	2,40 m
Número de Guaritas :	3,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área de Forma : 51,84 m²

- Cintas

Comprimento Total das Cintas : 37,25 m
Largura das Cintas : 0,20 m
Altura das Cintas : 0,40 m

Perímetro de Forma : 0,80 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Forma : 89,40 m²

Área Total de Forma : 141,24 m³

7.1.2.4 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

- Sapatas

Número de Sapatas : 12,00 und
Comprimento da Sapata : 0,60 m
Largura da Sapata : 0,60 m
Altura da Sapata : 0,60 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Concreto : 7,78 m³

- Cintas

Comprimento Total das Cintas : 37,25 m
Largura das Cintas : 0,20 m
Altura das Cintas : 0,40 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Concreto : 8,94 m³

Volume Total de Concreto : 16,72 m³

7.1.2.5 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Escavação : 13,85 m³
Volume de Lastro : 2,56 m³
Volume de Concreto (Exclui Cintas) : 7,78 m³

Volume de Reaterro : 3,51 m³

7.1.3 Estrutura

7.1.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Número de Pilares :	12,00 und
Base A do Pilar :	0,20 m
Base B do Pilar :	0,20 m
Altura do Pilar :	3,25 m

Perímetro de Forma : 0,80 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Forma (Pilares) : 93,60 m²

7.1.3.2 *CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015*

Número de Pilares :	12,00 und
Base A do Pilar :	0,20 m
Base B do Pilar :	0,20 m
Altura da Sapata :	3,25 m

Área da Seção Transversal : 0,04 m²

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Concreto (Pilares) : 4,68 m³

7.1.3.3 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (Pilares)*

Volume de Concreto :	4,68 m ³
Consumo Médio :	100,00 kg/m ³

Peso de Aço CA-50 : 468,00 kg

7.1.3.4 *MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015*

Comprimento Total de Vigas :	37,25 m
Base da Viga :	0,14 m
Altura da Viga :	0,40 m

Perímetro de Forma : 0,94 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Forma (Vigas) : 105,05 m²

7.1.3.5 *CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015*

Comprimento Total de Vigas :	37,25 m
Base da Viga :	0,14 m
Altura da Viga :	0,40 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área da Seção Transversal : 0,06 m²

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Concreto (Vigas) : 6,26 m³

7.1.3.6 *Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (Vigas)*

Volume de Concreto : 6,26 m³
Consumo Médio : 100,00 kg/m³

Peso de Aço CA-50 : 626,00 kg

7.1.4 Cobertura e Forro

7.1.4.1 *TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019*

Área de Telhado por Guarita : 14,44 m²
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Telhado : 43,32 m²

7.1.4.2 *TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019*

Área de Telhado por Guarita : 38,34 m²
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Telhado : 115,01 m²

7.1.4.3 *TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019*

Área de Telhado por Guarita : 14,44 m²
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Telhado : 43,32 m²

7.1.4.4 *TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019*

Área de Telhado por Guarita : 38,34 m²
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Telhado : 115,01 m²

7.1.4.5 *FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P*

Ambiente	Área
Atendimento	5,29 m ²
Banheiro	2,60 m ²

Número de Guaritas : 3,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área de Forro : 23,67 m²

7.1.5 Alvenaria

7.1.5.1 *ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014*

Comprimento das Paredes : 5,90 m
Altura da Parede : 2,92 m
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Alvenaria : 51,68 m²

7.1.5.2 *ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014*

Comprimento das Paredes : 3,80 m
Altura da Parede : 2,92 m
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Alvenaria : 33,29 m²

7.1.5.3 *ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014*

Comprimento das Paredes : 1,30 m
Altura da Parede : 2,92 m
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Alvenaria : 11,39 m²

7.1.5.4 *ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014*

Comprimento das Paredes : 4,90 m
Altura da Parede : 2,92 m
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Alvenaria : 42,92 m²

7.1.6 Esquadrias

7.1.6.1 *KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019*

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Portas por Guarita : 1,00 und/und
Número de Guaritas : 3,00 und

Número de Esquadrias : 3,00 und

7.1.6.2 *KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019*

Portas por Guarita : 1,00 und/und
Número de Guaritas : 3,00 und

Número de Esquadrias : 3,00 und

7.1.6.3 *JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019*

Altura : 0,40 m
Comprimento : 0,70 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Basculantes : 0,84 m²

7.1.6.4 *VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO*

- Basculantes

Área de Vidro : 0,67 m²

- Área de Atendimento da Guarita

Área por Guarita : 2,20 m²
Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Vidro : 6,60 m²

Área Total : 7,27 m²

7.1.6.5 *PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS*

Quantidade	Altura	Largura	Área (x2 faces)
3,00	2,10	0,70	8,82
3,00	2,10	0,80	10,08

Área Total : 18,90 m²

7.1.7 Pisos e Revestimentos

7.1.7.1 *ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016*

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Área de Aterro : 30,25 m²
Altura de Aterro : 0,23 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Volume de Compactação : 20,87 m³

7.1.7.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020

Área de Piso : 19,97 m²

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Piso : 59,91 m²

7.1.7.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Ambiente	Área
Atendimento	5,29 m ²
Banheiro	2,60 m ²

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Forro : 23,67 m²

7.1.7.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

Ambiente	Área
Atendimento	5,29 m ²
Banheiro	2,60 m ²

Número de Guaritas : 3,00 und

Área de Forro : 23,67 m²

7.1.7.5 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014

Perímetro : 32,10 m
Altura : 2,92 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área Total : 562,44 m²

7.1.7.6 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Perímetro : 6,25 m
Altura : 2,92 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área Total : 54,76 m²

7.1.7.7 *APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017*

Perímetro : 25,85 m
Altura : 2,92 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área Total : 452,92 m²

7.1.7.8 *APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014*

Perímetro : 25,85 m
Altura : 2,92 m

Número de Guaritas : 3,00 und

Área Total : 452,92 m²

7.1.8 Instalações Hidrossanitárias

7.1.8.1 *PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014*

Quantidade : 3,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 9,00 und

7.1.8.2 *LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.3 *VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.4 *RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.5 *CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.6 *KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.7 *CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.8 *Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.8.9 *Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas*

Quantidade : 1,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 3,00 und

7.1.9 Instalações Elétricas

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

7.1.9.1 *PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016*

Ambiente	Perímetro (m)	Quantidade
Varanda	15,70	5,00
Atendimento	9,20	3,00
Banheiro	6,60	1,00

Quantidade Total de Tomadas : 9,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 27,00 und

7.1.9.2 *PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016*

Quantidade : 3,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 9,00 und

7.1.9.3 *Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa*

Quantidade : 3,00 und

Número de Guaritas : 3,00 und

Quantidade Total : 9,00 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.2 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	TOTAIS
1	SERVIÇOS E OBRAS INICIAIS	853.260,50	100,00%										100,00%
			853.260,50										
2	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	7.508.492,25	7,71%	7,80%	9,73%	9,91%	10,60%	10,61%	10,89%	10,61%	10,89%	11,24%	100,00%
			578.902,09	585.636,38	730.865,59	744.123,68	796.022,68	796.891,90	817.711,27	796.891,90	817.711,27	843.735,49	7.508.492,25
3	MELHORIAS - ANO 2	956.702,85		100,00%									100,00%
				956.702,85									956.702,85
4	MELHORIAS - ANO 3	1.068.658,85			100,00%								100,00%
					1.068.658,85								1.068.658,85
5	MELHORIAS - ANO 4	825.748,47				100,00%							100,00%
						825.748,47							825.748,47
6	MELHORIAS - ANO 5	247.084,21					100,00%						100,00%
							247.084,21						247.084,21
7	CUSTOS OPERACIONAIS	9.461.170,11	11,65%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	9,82%	100,00%
			1.102.113,09	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	928.784,11	9.461.170,11
			2.534.275,68	2.471.123,34	2.728.308,55	2.498.656,26	1.971.891,00	1.725.676,01	1.746.495,38	1.725.676,01	1.746.495,38	1.772.519,63	
		20.921.117,24	2.534.275,68	5.005.399,02	7.733.707,57	10.232.363,83	12.204.254,83	13.929.930,84	15.676.426,22	17.402.102,23	19.148.597,61	20.921.117,24	20.921.117,24

Referências Consultadas:

SICRO, PA, 04/2020, Sem Desoneração

SINAPI, PA, 09/2020, Sem Desoneração

SEDOP, PA, 04/2020, Com Desoneração

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.4 CUSTOS OPERACIONAIS DO SISTEMA

1. Mão de Obra	Nota	N	Jornada de Trabalho Mensal (H)	Jornada de Trabalho Total (MESES)	Custo (R\$) por Mês	Preço Total (R\$)
1.1 Diretoria						1.133.022,00
1.1.1 Diretor presidente	a	1,00	-	120,00	6.846,74	821.608,80
1.1.2 Assistente Administrativo	e	1,00	-	120,00	2.595,11	311.413,20
1.2 Assessoria Jurídica						454.656,00
Advocacia Mensal - com						
1.2.1 assistência total na comarca da sede do advogado	b	1,00	-	120,00	3.788,80	454.656,00
1.3 Assessoria Contábil e Financeira						225.888,00
1.3.1 Empresas prestadores de serviços	c	1,00	-	120,00	1.882,40	225.888,00
1.4 Gerência Técnica de Engenharia						1.005.637,80
1.4.1 Engenheiro Civil Junior	d	1,00	110,00	60,00	16.760,63	1.005.637,80
1.4 Relações Institucionais e Atendimento ao Público						622.826,40
1.4.2 Atendimento ao Cliente	e	2,00	220,00	240,00	2.595,11	622.826,40
1.6 Gerência de Tecnologia da Informação						200.000,00
1.6.1 Serviços de Tecnologia da Informação	f					200.000,00
1.7 Equipe de Arrecadação						3.702.986,05
1.7.1 Arrecadador	e	12,00	218,00	1.426,91	2.595,11	3.702.986,05
1.8 Automóveis						491.360,26
1.8.1 Veículo Leve		2,00	44,00	48,00	10.236,67	491.360,26
Produtiva		0,06	-	-	46,14	
Improdutiva		0,94	-	-	12,18	
Total Parcial I						7.836.376,51
2. Edificações, Mobiliário e Custos Diversos		QNT		Meses de Concessão	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.1 Sede Administrativa						1.451.464,62
Número de Funcionários Fixos (NF) =		5,00				
Área = 57,95 m ² + NF * 4,5 m ² =		80,45				
2.1.1 Imóvel		80,45		120,00	26,93	259.982,22
2.1.2 Mobiliário	g	17,00		120,00	431,28	879.811,20
2.1.3 Custos Diversos	g	17,00		120,00	152,78	311.671,20
Total Parcial II						1.451.464,62
- TOTAL GERAL						9.287.841,13

Nota Geral: Baseado na Tabela de Custos de Consultoria do DNIT, Portaria DNIT 5047/2020

a) Chefe de Escritório, Tabela de Custos de Consultoria do DNIT, Portaria DNIT 5047/2020

b) Tabela de Honorários Mínimos da OAB - PA, ref. 2018

c) Tabela Sugestiva de Honorários Mínimos Contábeis, SINDCONT-PA, <http://sindcont-pa.org.br/>

d) Engenheiro de Projetos Junior, Tabela de Custos de Consultoria do DNIT, Portaria DNIT 5047/2020

e) Salário Mínimo de 2020 (R\$ 1045,00, com encargos totais de 148,34% - baseado na Tabela de Consultoria do DNIT - Categoria Base: Auxiliar Administrativo, sem encargos de transporte)

f) Serviços de TI estimados em R\$ 200.000,00 ao longo dos 10 anos de concessão

g) Número Total de Funcionários - Arrecadação + Escritório Central

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
Departamento de Engenharia

4.4.1 ESTIMATIVA SALARIAL

Categoria Profissional	Und	Salário (R\$)	Encargos Sociais		Alimentação (%)		EPI		Ferramentas		Transporte		Exame Ocupacional		Assistência Médica e Odontológica		Seguro de Vida		Encargos Totais		Custo Total (R\$)
			(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
Atendimento ao Público	mês	1045,00	77,23	807,05	51,45	537,62							0,43%	4,47	18,68%	195,17	0,56%	5,80	148,34%	1550,11	2595,11
Arrecadador	mês	1045,00	77,23	807,05	51,45	537,62							0,43%	4,47	18,68%	195,17	0,56%	5,80	148,34%	1550,11	2595,11
Assistente Administrativo	mês	1045,00	77,23	807,05	51,45	537,62							0,43%	4,47	18,68%	195,17	0,56%	5,80	148,34%	1550,11	2595,11

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO XINGU – PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS (SEMURB)
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

**CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE
RECUPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO,
MELHORIA E OPERAÇÃO DA ESTRADA VICINAL
TRANSIRIRI**

ESTUDOS DE ENGENHARIA:
TOMO IV – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

SÃO FÉLIX DO XINGU – PA
NOVEMBRO DE 2020

