



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS	R\$ 142.293,78	4,74 %
2	REDE COLETORA	R\$ 1.502.114,15	50,07 %
3	LIGAÇÕES DOMICILIARES	R\$ 363.739,11	12,12 %
4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	R\$ 248.843,89	8,29 %
5	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	R\$ 706.082,02	23,54 %
6	EMISSÁRIO FINAL	R\$ 36.927,05	1,23 %

Total sem BDI

R\$ 2.373.021,20

Total do BDI

R\$ 626.978,80

Total Geral

R\$ 3.000.000,00

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA UM VALOR DE:
TRÊS MILHÕES DE REAIS
Mar-26

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
porTALES ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR o=CP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:08:06.00



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS		1		142.293,78	142.293,78	4,74 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	140,84	178,07	42.736,80	1,42 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600	35,50	44,88	26.928,00	0,90 %
1.3	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600	21,99	27,80	16.680,00	0,56 %
1.4	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6	466,43	589,75	3.538,50	0,12 %
1.5	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF 03/2024	UN	1	6.474,75	8.186,67	8.186,67	0,27 %
1.6	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1	1.381,56	1.746,84	1.746,84	0,06 %
1.7	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.758,24	2.223,11	2.223,11	0,07 %
1.8	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	150	95,00	120,11	18.016,50	0,60 %
1.9	C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	1000	3,19	4,03	4.030,00	0,13 %
1.10	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02 02/2022	mês	6	1.600,00	2.023,04	12.138,24	0,40 %
1.11	4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022	mês	6	800,00	1.011,52	6.069,12	0,20 %
2			REDE COLETORA		1		1.502.114,15	1.502.114,15	50,07 %
2.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DA REDE		1		56.098,83	56.098,83	1,87 %
2.1.1	C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	4004,2	1,84	2,32	9.289,74	0,31 %
2.1.2	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 03/2024	M	4004,2	9,25	11,69	46.809,09	1,56 %
2.2			SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO		1		10.981,30	10.981,30	0,37 %
2.2.1	5153	ORSE	Passadiço de madeira	m²	16,02	82,52	104,33	1.671,36	0,06 %
2.2.2	5154	ORSE	Passadiço metálico	m²	24,03	97,01	122,65	2.947,27	0,10 %
2.2.3	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	800,84	4,65	5,87	4.700,93	0,16 %
2.2.4	5156	ORSE	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	400,42	3,29	4,15	1.661,74	0,06 %
2.3			MOVIMENTO DE TERRA		1		291.641,45	291.641,45	9,72 %
2.3.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	4474,33	7,92	10,01	44.788,04	1,49 %
2.3.2	90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	564,53	7,16	9,05	5.108,99	0,17 %
2.3.3	90094	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	6,24	5,42	6,85	42,74	0,00 %
2.3.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	3284	7,60	9,60	31.526,40	1,05 %
2.3.5	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	328,4	140,49	177,63	58.333,69	1,94 %
2.3.6	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	5025,3	23,60	29,83	149.904,69	5,00 %
2.3.7	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	24,73	8,94	11,30	279,44	0,01 %
2.3.8	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	465,58	2,82	3,56	1.657,46	0,06 %
2.4			ESCORAMENTO		1		352.509,22	352.509,22	11,75 %
2.4.1	101576	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	m²	1771,2	43,28	54,72	96.920,06	3,23 %
2.4.2	101584	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	m²	1679,6	59,25	74,91	125.818,83	4,19 %
2.4.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	m²	1740,1	23,58	29,81	51.872,38	1,73 %
2.4.4	101592	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	m²	1027	59,99	75,85	77.897,95	2,60 %
2.5			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS		1		429.050,03	429.050,03	14,30 %
2.5.1	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	4004,2	84,75	107,15	429.050,03	14,30 %
2.6			EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITAS, E TERMINAIS DE LIMPEZAS		1		208.280,41	208.280,41	6,94 %
2.6.1	100128	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) RADIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 300X200 MM. AF 12/2020	UN	9	1.535,84	1.941,91	17.477,19	0,58 %
2.6.2	053979	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	UN	28	2.125,89	2.687,97	75.263,16	2,51 %
2.6.3	053981	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.200cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	UN	29	3.151,02	3.984,14	115.540,06	3,85 %
2.7			SERVIÇOS AUXILIARES		1		2.462,40	2.462,40	0,08 %



PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
2.7.1	3090	ORSE	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	h	288	6,77	8,55	2.462,40	0,08 %
2.8			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		12.372,97	12.372,97	0,41 %
2.8.1	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	4004,2	2,45	3,09	12.372,97	0,41 %
2.9			DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO		1		138.717,54	138.717,54	4,62 %
2.9.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	784,7	22,00	27,81	21.822,50	0,73 %
2.9.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	39,24	8,94	11,30	443,41	0,01 %
2.9.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	1961,75	2,58	3,26	6.395,30	0,21 %
2.9.4	3443	ORSE	Imprimação aplicada em execução de obras de recuperação (prod. = 750 m²/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m²	784,7	0,55	0,69	541,44	0,02 %
2.9.5	C2926	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	m²	784,7	61,79	78,12	61.300,76	2,04 %
2.9.6	11912	ORSE	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	m	1121	13,89	17,56	19.684,76	0,66 %
2.9.7	105729	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	m³	117,71	191,69	242,37	28.529,37	0,95 %
3			LIGAÇÕES DOMICILIARES		1		363.739,11	363.739,11	12,12 %
3.1	C0581	SEINFRA	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	141	2,91	3,67	517,47	0,02 %
3.2	6462	ORSE	Ligação Predial de Esgoto Tipo III em piso de cimentado	un	141	1.351,98	1.709,44	241.031,04	8,03 %
3.3	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	141	685,39	866,60	122.190,60	4,07 %
4			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO		1		248.843,89	248.843,89	8,29 %
4.1			TANQUE DE SUÇÃO		1		30.080,09	30.080,09	1,00 %
4.1.1	104482	SINAPI	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF 12/2022	H	57,6	29,57	37,38	2.153,08	0,07 %
4.1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	15,8	67,39	85,20	1.346,16	0,04 %
4.1.3	101214	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF 05/2020	m³	25,33	29,95	37,86	958,99	0,03 %
4.1.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	9,79	45,17	57,11	559,10	0,02 %
4.1.5	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	0,81	667,42	843,88	683,54	0,02 %
4.1.6	104736	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	10,65	8,38	10,59	112,78	0,00 %
4.1.7	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	18,35	8,94	11,30	207,35	0,01 %
4.1.8	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	917,51	2,82	3,56	3.266,33	0,11 %
4.1.9	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	71,22	14,59	18,44	1.313,29	0,04 %
4.1.10	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	356,1	11,38	14,38	5.120,71	0,17 %
4.1.11	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	284,88	9,34	11,80	3.361,58	0,11 %
4.1.12	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 11/2024	m²	41,08	40,30	50,95	2.093,02	0,07 %
4.1.13	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	5,81	627,40	793,28	4.608,95	0,15 %
4.1.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	5,81	302,21	382,11	2.220,05	0,07 %
4.1.15	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 09/2023	m²	24,9	65,92	83,34	2.075,16	0,07 %
4.2			INSTALAÇÕES HIDROMECÂNICAS		1		61.225,97	61.225,97	2,04 %
4.2.1	I7188	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3500	UN	2	2.751,06	3.478,44	6.956,88	0,23 %
4.2.2	I9325	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4	354,95	448,79	1.795,16	0,06 %
4.2.3	I7183	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1110	UN	3	1.629,03	2.059,74	6.179,22	0,21 %
4.2.4	I8743	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 75 P/ESGOTO	UN	2	2.573,03	3.253,33	6.506,66	0,22 %
4.2.5	I7131	SEINFRA	JUNTA GIBALT DN 80	UN	3	522,80	661,02	1.983,06	0,07 %



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
4.2.6	I7062	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	UN	6	430,09	543,80	3.262,80	0,11 %
4.2.7	I9989	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA	UN	3	1.037,75	1.312,13	3.936,39	0,13 %
4.2.8	I7125	SEINFRA	CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	UN	1	184,72	233,55	233,55	0,01 %
4.2.9	I7180	SEINFRA	FLANGE CEGO DN 80 PN10	UN	3	490,00	619,55	1.858,65	0,06 %
4.2.10	I7063	SEINFRA	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1	498,10	629,79	629,79	0,02 %
4.2.11	I7136	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	UN	1	498,10	629,79	629,79	0,02 %
4.2.12	I3118	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UN	1	541,44	684,59	684,59	0,02 %
4.2.13	I7395	SEINFRA	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 100	UN	1	155,93	197,15	197,15	0,01 %
4.2.14	I4142	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	216	8,29	10,48	2.263,68	0,08 %
4.2.15	105278	SINAPI	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	27	18,32	23,16	625,32	0,02 %
4.2.16	00041931	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 3 ACESSOS DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	UN	27	18,88	23,87	644,49	0,02 %
4.2.17	I8618	SEINFRA	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	2	204,84	258,99	517,98	0,02 %
4.2.18	00000390	SINAPI	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	m²	8,98	294,86	372,82	3.347,92	0,11 %
4.2.19	I13217	SEINFRA	SUORTE PARA TUBO DIAMETRO NOMINAL 2", COM ROSCA MECANICA	UN	2	10,31	13,03	26,06	0,00 %
4.2.20	M1031504 05	EMBASA	TUBO AÇO INOX 304 SCH 40 S/COSTURA 2" CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO	M	4,5	469,19	593,24	2.669,58	0,09 %
4.2.21	C4855	SEINFRA	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO	M	8	113,92	144,04	1.152,32	0,04 %
4.2.22	19.05.01	EMBASA	CESTO DE LIMPEZA EM AÇO INOX PARA GRADE DE ENTRADA DO POÇO DE SUÇÃO D=70X30X30CM	UN	1	1.303,94	1.648,70	1.648,70	0,05 %
4.2.22	19.05.01	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE PORTICO ROLANTE EM AÇO ESTRUTURAL, CAP=500kg, C/ VAO LIVREDE 2,40 A 3,40 m, INCL.INST. DE TROLE, TALHA, ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOSDE ALIMENTACAO	CJ	1	11.156,30	14.106,02	14.106,02	0,47 %
4.3			INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS		1		118.903,51	118.903,51	3,96 %
4.3.1	I9659	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL - POT= 2,0CV	UN	2	13.130,32	16.601,97	33.203,94	1,11 %
4.3.2	C3453	SEINFRA	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1	2.963,52	3.747,07	3.747,07	0,12 %
4.3.3	C4884	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1	22.108,16	27.953,55	27.953,55	0,93 %
4.3.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	30	10,60	13,40	402,00	0,01 %
4.3.5	I6496	SEINFRA	BÓIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO	UN	2	315,88	399,39	798,78	0,03 %
4.3.6	100597	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 20 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 04/2025	UN	1	1.316,07	1.664,03	1.664,03	0,06 %
4.3.7	00041214	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	UN	1	1.567,51	1.981,95	1.981,95	0,07 %
4.3.8	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	134,92	170,59	170,59	0,01 %
4.3.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	52,04	65,79	65,79	0,00 %
4.3.10	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	387,65	490,14	490,14	0,02 %
4.3.11	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	8	213,93	270,49	2.163,92	0,07 %
4.3.12	437	ORSE	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1" e 3 condutores de 4,0 mm²	m	50	25,64	32,41	1.620,50	0,05 %
4.3.13	91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	150	10,74	13,57	2.035,50	0,07 %
4.3.14	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	450	5,48	6,92	3.114,00	0,10 %
4.3.15	92013	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	81,46	102,99	205,98	0,01 %
4.3.16	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	65,86	83,27	166,54	0,01 %
4.3.17	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024 PS	UN	2	28,52	36,06	72,12	0,00 %
4.3.18	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	8	50,42	63,75	510,00	0,02 %
4.3.19	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA.ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	3	304,06	384,45	1.153,35	0,04 %
4.3.20	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	14,40	18,20	36,40	0,00 %
4.3.21	13864	ORSE	Grupo gerador Diesel, carenado, 12,5 kva, trifásico, 220v, modelo TDWG12000SGE3D-N da Toyama ou similar - APTO ATS (automático), Inclusive Painel trifásico, 220v, 12 kva com cabo para operar com SMART GEN, modeloATS12T220-N ou similar (automático)	un	1	29.537,62	37.347,36	37.347,36	1,24 %
4.4			CUBÍCULO DE PROTEÇÃO		1		23.822,47	23.822,47	0,79 %
4.4.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	10,1	67,39	85,20	860,52	0,03 %



PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
4.4.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,81	106,24	134,32	108,79	0,00 %
4.4.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	3,6	96,52	122,03	439,30	0,01 %
4.4.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	8,02	3,44	4,34	34,80	0,00 %
4.4.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2,88	26,41	33,39	96,16	0,00 %
4.4.6	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,45	667,42	843,88	379,74	0,01 %
4.4.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4	16,12	20,38	81,52	0,00 %
4.4.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22	12,08	15,27	335,94	0,01 %
4.4.9	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33	13,49	17,05	562,65	0,02 %
4.4.10	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40	11,70	14,79	591,60	0,02 %
4.4.11	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54	10,38	13,12	708,48	0,02 %
4.4.12	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52	12,95	16,37	851,24	0,03 %
4.4.13	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	9,72	64,03	80,95	786,83	0,03 %
4.4.14	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,09	74,63	94,36	1.235,17	0,04 %
4.4.15	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	10,53	196,72	248,73	2.619,12	0,09 %
4.4.16	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,36	606,33	766,64	1.042,63	0,03 %
4.4.17	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,36	302,21	382,11	519,66	0,02 %
4.4.18	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	1,2	161,83	204,61	245,53	0,01 %
4.4.19	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,3	56,01	70,81	233,67	0,01 %
4.4.20	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	1,4	33,13	41,88	58,63	0,00 %
4.4.21	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	32,13	83,82	105,98	3.405,13	0,11 %
4.4.22	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	64,26	5,40	6,82	438,25	0,01 %
4.4.23	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	64,26	28,32	35,80	2.300,50	0,08 %
4.4.24	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	64,26	15,83	20,01	1.285,84	0,04 %
4.4.25	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	4,2	21,74	27,48	115,41	0,00 %
4.4.26	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	4,2	82,28	104,03	436,92	0,01 %
4.4.27	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	4,2	47,78	60,41	253,72	0,01 %
4.4.28	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	3,62	766,86	969,61	3.509,98	0,12 %
4.4.29	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	7,24	31,11	39,33	284,74	0,01 %
4.5			EMISSÁRIO DE RECALQUE		1		14.811,85	14.811,85	0,49 %
4.5.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DE REDE		1		700,50	700,50	0,02 %
4.5.1.1	C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	50	1,84	2,32	116,00	0,00 %
4.5.1.2	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	50	9,25	11,69	584,50	0,02 %
4.5.2			MOVIMENTO DE TERRA		1		6.331,29	6.331,29	0,21 %



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
4.5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	m³	38,5	87,97	111,22	4.281,97	0,14 %
4.5.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2026	m²	30	7,60	9,60	288,00	0,01 %
4.5.2.3	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	3	140,49	177,63	532,89	0,02 %
4.5.2.4	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	m³	38,11	23,60	29,83	1.136,82	0,04 %
4.5.2.5	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 02/2026	m³	0,49	6,87	8,68	4,25	0,00 %
4.5.2.6	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 02/2026	M3XKM	24,54	2,82	3,56	87,36	0,00 %
4.5.3			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES		1		5.629,96	5.629,96	0,19 %
4.5.3.1	105331	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF. 05/2024	M	50	62,59	79,13	3.956,50	0,13 %
4.5.3.2	5282	ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	6	4,17	5,27	31,62	0,00 %
4.5.3.3	I3363	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	4	324,63	410,46	1.641,84	0,05 %
4.5.4			CAIXA DE TRANSIÇÃO		1		1.377,91	1.377,91	0,05 %
4.5.4.1	C3411	SEINFRA	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	1	1.089,78	1.377,91	1.377,91	0,05 %
4.5.5			BLOCO DE ANCORAGEM		1		741,69	741,69	0,02 %
4.5.5.1	C3404	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	m³	0,32	1.833,12	2.317,79	741,69	0,02 %
4.5.6			TESTE HIDROSTÁTICO		1		30,50	30,50	0,00 %
4.5.6.1	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	50	0,49	0,61	30,50	0,00 %
5			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		1		706.082,02	706.082,02	23,54 %
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		33.029,09	33.029,09	1,10 %
5.1.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF. 03/2024	m²	264,5	95,00	120,11	31.769,09	1,06 %
5.1.2	2548	ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m²	750	1,33	1,68	1.260,00	0,04 %
5.2			TERRAPLANAGEM		1		97.764,00	97.764,00	3,26 %
5.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 03/2024	m²	750	0,65	0,82	615,00	0,02 %
5.2.2	101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF. 07/2020	m³	375	14,24	18,00	6.750,00	0,23 %
5.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 02/2026	m³	375	6,87	8,68	3.255,00	0,11 %
5.2.4	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 02/2026	M3XKM	18750	2,82	3,56	66.750,00	2,23 %
5.2.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 09/2024	m³	450	1,40	1,77	796,50	0,03 %
5.2.6	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	187,5	54,26	68,60	12.862,50	0,43 %
5.2.7	101767	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 09/2024	m³	187,5	28,41	35,92	6.735,00	0,22 %
5.3			URBANIZAÇÃO E PROTEÇÃO LÍMITROFE		1		224.627,08	224.627,08	7,49 %
5.3.1	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF. 08/2022	m²	150,8	82,28	104,03	15.687,72	0,52 %
5.3.2	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	m²	390	89,20	112,78	43.984,20	1,47 %
5.3.3	2375	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m²	296,24	321,76	406,83	120.519,31	4,02 %
5.3.4	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024	M	30	66,29	83,81	2.514,30	0,08 %
5.3.5	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 10/2025	m²	10,5	766,86	969,61	10.180,90	0,34 %
5.3.6	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	21	31,11	39,33	825,93	0,03 %
5.3.7	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF. 07/2024	m²	105,8	17,96	22,70	2.401,66	0,08 %
5.3.8	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	46,5	9,08	11,48	533,82	0,02 %
5.3.9	100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2025	UN	1	3.025,48	3.825,41	3.825,41	0,13 %
5.3.10	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	10	213,93	270,49	2.704,90	0,09 %



PROPOSNTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
5.3.11	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	200	4,87	6,15	1.230,00	0,04 %
5.3.12	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	2	31,09	39,31	78,62	0,00 %
5.3.13	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	UN	2	90,70	114,68	229,36	0,01 %
5.3.14	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	50	17,12	21,64	1.082,00	0,04 %
5.3.15	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 07/2024	UN	12	499,67	631,78	7.581,36	0,25 %
5.3.16	105128	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CONCERTINA FLAT, ESPIRAL DE 300 MM. AF 03/2024	M	105,8	84,08	106,31	11.247,59	0,37 %
5.4			EQUIPAMENTOS DE USO PERMANENTE (TANQUE SÉPTICO + FILTRO ANAERÓBIO + CLORAÇÃO)		1		350.661,85	350.661,85	11,69 %
5.4.1	7369	ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	5	2.475,96	3.130,60	15.653,00	0,52 %
5.4.2	C4848	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 154,56 M³/DIA, CONFECCIONADA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	UN	1	264.223,02	334.083,58	334.083,58	11,14 %
5.4.3	8722	ORSE	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	un	1	731,79	925,27	925,27	0,03 %
6			EMISSÁRIO FINAL		1		36.927,05	36.927,05	1,23 %
6.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS		1		1.169,00	1.169,00	0,04 %
6.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 03/2024	M	100	9,25	11,69	1.169,00	0,04 %
6.2			MOVIMENTO DE TERRA		1		4.406,73	4.406,73	0,15 %
6.2.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	66	5,91	7,47	493,02	0,02 %
6.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	62,88	7,60	9,60	603,64	0,02 %
6.2.3	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	6,29	140,49	177,63	1.117,29	0,04 %
6.2.4	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	64,9	23,60	29,83	1.935,96	0,06 %
6.2.5	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF 02/2026	m³	1,38	6,87	8,68	11,97	0,00 %
6.2.6	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF 02/2026	M³XKM	68,78	2,82	3,56	244,85	0,01 %
6.3			ESCORAMENTO		1		6.558,20	6.558,20	0,22 %
6.3.1	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	m²	220	23,58	29,81	6.558,20	0,22 %
6.4			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO		1		10.715,00	10.715,00	0,36 %
6.4.1	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	100	84,75	107,15	10.715,00	0,36 %
6.5			EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITA		1		5.375,94	5.375,94	0,18 %
6.5.1	053979	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	UN	2	2.125,89	2.687,97	5.375,94	0,18 %
6.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		8.702,18	8.702,18	0,29 %
6.6.1	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	100	2,45	3,09	309,00	0,01 %
6.6.2	12662	ORSE	Dissipador de energia - deb 07 (Padrão DNIT)	un	1	6.638,08	8.393,18	8.393,18	0,28 %

Total sem BDI R\$ 2.373.021,20
Total do BDI R\$ 626.978,80
Total Geral R\$ 3.000.000,00

Importa o presente orçamento o valor de:
Três Milhões De Reais
mar/26

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:0069
4986364

Assinado digitalmente
por TALES ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR, ou=ICP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:08:06.00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA								
1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	90778	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS					142.293,78
Composição	95403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	140,84	140,84
Auxiliar	00037373	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00043462	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043486	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	134,35	134,35
			MO sem LS	136,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,33
			Valor do BDI	37,23			Valor com BDI =>	178,07
						Quant. =>	240,00	Preço Total => 42.736,80
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,50	35,50
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,62	0,62
Auxiliar	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,44	29,44
			MO sem LS	30,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,06
			Valor do BDI	9,38			Valor com BDI =>	44,88
						Quant. =>	600,00	Preço Total => 26.928,00
1.3	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,99	21,99
Composição	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Auxiliar	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,77	15,77
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,36	1,36
			MO sem LS	15,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,85
			Valor do BDI	5,81			Valor com BDI =>	27,80
						Quant. =>	600,00	Preço Total => 16.680,00
1.4	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	466,43	466,43
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,31	10,18
Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,08	12,04
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,24	24,87
Auxiliar	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,60	0,44
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,68	0,27
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,81	18,64
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
			MO sem LS	31,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,19
			Valor do BDI	123,32			Valor com BDI =>	589,75
						Quant. =>	6,00	Preço Total => 3.538,50
1.5	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	UN	1,0000000	6.474,75	6.474,75
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,1263000	29,87	3,77



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,2630000	22,68	550,28	
Auxiliar				Custos Horários	CHI	0,5075000	28,48	14,45	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Produtivo e Improdutivo					
Auxiliar				Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	36,3310000	27,31	992,19	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar									
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,2920000	19,95	25,78	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,8291000	620,50	514,46	
Insumo	00002747	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	59,4000000	33,18	1.970,89	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	89,1000000	19,00	1.692,90	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,9600000	11,46	297,50	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	17,6000000	8,18	143,97	
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	4,2000000	63,95	268,59	
MO sem LS =>					1.206,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.206,39
Valor do BDI =>					1.711,92	Valor com BDI =>			8.186,67
					Quant. =>			1.00	Preço Total =>
									8.186,67

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	0	UN	1,0000000	1.381,56	1.381,56	
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,1250000	520,88	65,11	
Auxiliar									
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	4,0000000	8,56	34,24	
Insumo	I10268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	584,75	292,38	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	20,26	162,08	
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	100,79	100,79	
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,5000000	14,20	7,10	
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	15,18	75,90	
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,0000000	19,69	19,69	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	26,86	214,88	
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	6,40	64,00	
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	34,54	345,40	
				MO sem LS =>	402,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	402,28
				Valor do BDI =>	365,28			Valor com BDI =>	1.746,84
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.746,84

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	Mobilização / Instalações Provisórias /	un	1,0000000	1.758,24	1.758,24
Item								
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,26
Insumo	00002392/SINAPI	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1,0000000	73,84	73,84
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,03	510,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,86	30,88
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,47	24,94
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00
Insumo	00002685/SINAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6,0000000	8,27	49,62
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli-carbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	00000420/SINAPI	ORSE	Cinta circular em aço galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material	un	1,0000000	27,20	27,20
Insumo	00003398/SINAPI	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	2,00	2,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,72	29,76
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e	Concreto Simples	m³	0,0800000	546,65	43,73



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA								
Insumo	00003379/S INAPI	ORSE	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	82,26	82,26
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	389,76	389,76
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00001892/S INAPI	ORSE	Luva em pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,43	5,72
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	136,76	59,10
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,26
Insumo	00002392/S INAPI	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1,0000000	73,84	73,84
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,03	510,90
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0036960	20,11	0,07
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0110880	13,50	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0831600	205,00	17,04
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0139840	73,93	1,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0831600	4,81	0,39
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0332640	18,00	0,59
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0277200	193,04	5,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016960	36,90	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0073920	300,00	2,21
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0425040	10,87	0,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0831600	12,54	1,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008480	37,80	0,03
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016960	185,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0147840	6,00	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0025440	18,58	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8812640	5,00	9,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8812640	14,00	26,33
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4519680	4,50	6,53
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,47	24,94
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00
Insumo	00002685/S INAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6,0000000	8,27	49,62
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli-carbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	00000420/S INAPI	ORSE	Cinta circular em aço galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material	un	1,0000000	27,20	27,20
Insumo	00003398/S INAPI	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	2,00	2,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	140,00	0,22
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,07
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,4800000	14,58	123,63
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	20,4000000	0,88	17,95
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0754400	101,30	7,64
Insumo	00004718/S INAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0501600	138,48	6,94
Insumo	00004721/S INAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0167200	137,75	2,30
Insumo	00003379/S INAPI	ORSE	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	82,26	82,26
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	389,76	389,76
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01	
Insumo	00001892/S INAPI	ORSE	Luva em pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,43	5,72	
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	136,76	59,10	
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88	
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70	
				MO sem LS	328,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	328,03
				=>					
				Valor do BDI	464,87			Valor com BDI =>	2.223,11
				=>					
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.223,11

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	Instalações para	m²	1,0000000	95,00	95,00	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	22,68	11,15	
Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários	CHI	0,0264000	28,48	0,75	
Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0066000	29,87	0,19	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	27,31	20,07	
Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	546,87	3,33	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	19,95	1,36	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	47,40	27,74	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	11,46	14,06	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,18	16,36	
				MO sem LS	25,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,48
				=>					
				Valor do BDI	25,11			Valor com BDI =>	120,11
				=>					
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	18.016,50

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	0	KM	1,0000000	3,19	3,19	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0185000	172,71	3,20	
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI	0,84			Valor com BDI =>	4,03
				=>					
						Quant. =>	1.000,00	Preço Total =>	4.030,00

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02 02/2022	Mobilização /	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00	
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI	423,04			Valor com BDI =>	2.023,04
				=>					
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	12.138,24

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02 02/2022	Mobilização /	mês	1,0000000	800,00	800,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00	
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI	211,52			Valor com BDI =>	1.011,52
				=>					
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	6.069,12

2			REDE COLETORA						1.502.114,15
2.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DA REDE						56.098,83



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	0	M	1,0000000	1,84	1,84	
Insumo	I0731	SEINFRA	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	1,06	0,01	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0170000	21,10	0,36	
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	80,12	0,32	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0170000	35,60	0,61	
Insumo	I2299	SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0010000	32,97	0,03	
Insumo	I2384	SEINFRA	OPERADOR DE COMPUTADOR	Mão de Obra	H	0,0114000	26,20	0,30	
Insumo	I0857	SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0050000	16,54	0,08	
Insumo	I2385	SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0170000	9,57	0,16	
Insumo	I0760	SEINFRA	PLOTTER (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	8,12	0,01	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,32
						Quant. =>	4.004.20	Preco Total =>	9.289.74

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	9,25	9,25	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0005000	29,87	0,01	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	m³	0,0005000	3.486,03	1,74	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	22,68	2,68	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0021000	28,48	0,05	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	27,31	3,23	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	28,35	1,17	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,29	0,01	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	7,89	0,33	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	41,99	0,05	
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	11,69
						Quant. =>	4.004,20	Preco Total =>	46.809,09

2.2	SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO								10.981,30
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5153	ORSE	Passadiço de madeira	Serviços de Proteção e	m²	1,0000000	82,52	82,52	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	
Insumo	00005067/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,01	3,60	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90	
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,7200000	45,58	32,81	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86	
Insumo	00006189/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,7000000	22,17	15,51	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	
Insumo	00005067/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,01	3,60	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001000	39,10	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001000	21,30	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011500	73,93	0,08	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011500	6,00	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000500	246,00	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000500	979,65	0,04	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1268000	4,50	0,57	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000500	36,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76	
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22	
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,7200000	45,58	32,81	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,00	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	00006189/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,7000000	22,17	15,51	
				MO sem LS =>	24,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,80
				Valor do BDI =>	21,81	Valor com BDI =>		104,33	
				Quant. =>		16,02	Preco Total =>		1.671,36

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5154	ORSE	Passadiço metálico	Serviços de Proteção e	m²	1,0000000	97,01	97,01
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00001332/S INAPI	ORSE	Chapa de aço grossa, astm a36, e = 3/8" (9,53 mm) 74,69 kg/m2	Material	kg	7,4480000	8,06	60,03

	INAPI		Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,00	0,07	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84	
Insumo	00001332/S INAPI	ORSE	Chapa de aço grossa, astm a36, e = 3/8" (9,53 mm) 74,69 kg/m2	Material	kg	7,4480000	8,06	60,03	
				MO sem LS =>	29,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI =>	25,64	Valor com BDI =>		122,65	
						Quant. =>	24,03	Preço Total =>	2.947,27

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA								
Composição	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e	m	1,0000000	4,65	4,65
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,64	0,27
Insumo	00000345/S	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0096000	35,66	0,34
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0833000	14,58	1,21
Insumo	00006111/S	INAPI						
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	0,0014000	598,47	0,83
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	0,1000000	3,21	0,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0833000	3,86	0,32
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,0120000	120,87	1,45
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,64	0,27
Insumo	00000345/S	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0096000	35,66	0,34
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1119680	14,58	1,63
Insumo	00006111/S	INAPI						
Insumo	00001379/S	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,3570000	0,88	0,31
Insumo	00000367/S	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0013202	101,30	0,13
Insumo	00004718/S	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0008778	138,48	0,12
Insumo	00004721/S	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0002926	137,75	0,04
Insumo	00004721/S	INAPI						
Insumo	00012894/S	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000262	20,11	0,00
Insumo	00012894/S	INAPI						
Insumo	00012895/S	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000787	13,50	0,00
Insumo	00012895/S	INAPI						
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005905	205,00	0,12
Insumo	00012893/S	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001031	73,93	0,00
Insumo	00012893/S	INAPI						
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005905	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002362	18,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001968	193,04	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000224	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000525	300,00	0,01
Insumo	00012892/S	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003018	10,87	0,00
Insumo	00012892/S	INAPI						
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005905	12,54	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000112	37,80	0,00
Insumo	00002711/S	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000224	185,00	0,00
Insumo	00002711/S	INAPI						
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001031	6,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000336	18,58	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0133590	5,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0133590	14,00	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117958	4,50	0,05
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0005040	20,44	0,01
Insumo	00004750/S	INAPI						
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000001	45,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000001	19,95	0,00
Insumo	00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0002520	20,44	0,00
Insumo	00000378/S	INAPI						
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0185040	20,44	0,37
Insumo	00001213/S	INAPI						
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000001	319,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000001	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000001	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000001	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000002	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000003	12,90	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000002	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000004	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000001	28,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000001	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0000004	10,22	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000037	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000037	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000019	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000019	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000037	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000019	36,00	0,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA										
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	0,1000000	3,21	0,32		
Insumo	00002692/S INAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0001800	9,31	0,00		
Insumo	00004509/S INAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,0072000	6,12	0,04		
Insumo	00006189/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,0220800	22,17	0,48		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,0120000	6,69	0,08		
Insumo	00005067/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0036000	18,01	0,06		
					MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
					Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	5,87
							Quant. =>	800,84	Preco Total =>	4.700,93
2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5156	ORSE	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	Serviços de Proteção e Segurança	m	1,0000000	3,29	3,29		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e	m	0,1430000	4,65	0,66		
Insumo	1925	ORSE	Bocal baquelite para lâmpada com rabicho	Material	un	0,0710000	2,50	0,17		
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0140000	20,44	0,28		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0290000	3,86	0,11		
Insumo	00004815/S INAPI	ORSE	Balde vermelho para sinalizacao de vias	Material	un	0,0360000	9,60	0,34		
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0140000	3,72	0,05		
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0280000	14,58	0,40		
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	0,0710000	7,60	0,53		
Insumo	00000939/S INAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	0,3140000	2,69	0,84		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0045760	8,64	0,03		
Insumo	00000345/S INAPI	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0013728	35,66	0,04		
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0440114	14,58	0,64		
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,0510510	0,88	0,04		
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0001888	101,30	0,01		
Insumo	00004718/S INAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0001255	138,48	0,01		
Insumo	00004721/S INAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0000418	137,75	0,00		
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000124	20,11	0,00		
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000371	13,50	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002779	205,00	0,05		
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000477	73,93	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002779	4,81	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001112	18,00	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000926	193,04	0,01		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000090	36,90	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000247	300,00	0,00		
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001421	10,87	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002779	12,54	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000045	37,80	0,00		
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000090	185,00	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000491	6,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000135	18,58	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0062877	5,00	0,03		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0062877	14,00	0,08		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0053313	4,50	0,02		



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0000721	20,44	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000000	45,00	0,00	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000000	19,95	0,00	
Insumo	00000378/S INAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0000360	20,44	0,00	
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0026461	20,44	0,05	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000000	319,90	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000000	25,95	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000000	13,52	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000000	44,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000000	18,80	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000000	12,90	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000000	18,75	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000001	11,60	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000000	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000000	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000001	10,22	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000005	39,10	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000005	21,30	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000003	246,00	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000003	979,65	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000033	26,89	0,00	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000003	36,00	0,00	
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	0,0143000	3,21	0,04	
Insumo	00002692/S INAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0000257	9,31	0,00	
Insumo	00004509/S INAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,0010296	6,12	0,00	
Insumo	00006189/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,0031574	22,17	0,07	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,0017160	6,69	0,01	
Insumo	00005067/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0005148	18,01	0,00	
Insumo	1925	ORSE	Bocal baquelite para lâmpada com rabicho	Material	un	0,0710000	2,50	0,17	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0140000	20,44	0,28	
Insumo	00004815/S INAPI	ORSE	Balde vermelho para sinalizacao de vias	Material	un	0,0360000	9,60	0,34	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000014	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000028	140,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000028	47,69	0,00	
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	0,0710000	7,60	0,53	
Insumo	00000939/S INAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	0,3140000	2,69	0,84	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,15
				Quant. =>		400,42	Preco Total =>		1.661,74

2.3			MOVIMENTO DE TERRA					291.641,45	
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	7,92	7,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0653122	22,24	1,45
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0346202	59,58	2,06
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0306920	143,75	4,41
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	10,01
						Quant. =>	4.474,33	Preço Total =>	44.788,04

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	7,16	7,16



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0313194	59,58	1,86	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0277657	143,75	3,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0590852	22,24	1,31	
					MO sem LS	2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>
					=>				
					Valor do BDI	1,89		Valor com BDI =>	9,05
					=>				
					Quant. =>	564,53	Preço Total =>	5.108,99	

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90094	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	5,42	5,42		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0134299	86,55	1,16		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0170493	210,91	3,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0304793	22,24	0,67		
					MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
					Valor do BDI =>	1,43		Valor com BDI =>		6,85
							Quant. =>	6,24	Preço Total =>	42,74

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	7,60	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	22,24	4,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	27,96	3,10
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0067530	36,51	0,24
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,00		Valor com BDI =>	9,60
						Quant. =>	3.284,00	Preço Total =>
								31.526,40

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWORca	m³	1,0000000	140,49	140,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	185,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1223300	4,50	0,55



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95	
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49	
					MO sem LS =>	18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	37,14			Valor com BDI =>
					Quant. =>	328,40	Preço Total =>	58.333,69	

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	23,60	23,60		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0942000	9,90	0,93		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,17	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1955000	22,24	4,34		
Composição Auxiliar	90693	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,1072000	60,20	6,45		
Composição Auxiliar	90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0742000	136,42	10,12		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,71	1,72		
					MO sem LS =>	7,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,02
					Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	29,83
					Quant. =>	5.025,30	Preço Total =>	149.904,69		

2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,94	8,94		
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0199348	269,71	5,37		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	210,91	1,75		
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127836	74,73	0,95		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0100799	86,55	0,87		
					MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
					Valor do BDI =>	2,36		Valor com BDI =>		11,30
							Quant. =>	24,73	Preço Total =>	279,44

2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0035785	74,73	0,26
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095238	269,71	2,56
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>
				Quant. =>		465.58	Preço Total =>	1.657.46

2.4			ESCORAMENTO					352.509,22		
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101576	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	43,28	43,28		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6332680	27,31	17,29		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2110890	22,24	4,69		
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	10,52	0,57		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0257700	19,95	0,51		
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1466670	38,31	5,62		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4888890	29,90	14,62		
					MO sem LS =>	17,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,01



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Valor do BDI =>	11,44	Valor com BDI =>		54,72
							Quant. =>	1.771,20	Preço Total => 96.920,06
2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101584	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	59,25	59,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560080	22,24	5,69	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7680240	27,31	20,97	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0419510	19,95	0,84	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8555560	29,90	25,58	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	10,52	0,57	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1466670	38,31	5,62	
					MO sem LS =>	20,64	LS =>	0,00	MO com LS => 20,64
					Valor do BDI =>	15,66	Valor com BDI =>		74,91
							Quant. =>	1.679,60	Preço Total => 125.818,83
2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	23,58	23,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1569060	22,24	3,48	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4707180	27,31	12,85	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2127840	29,90	6,50	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	19,95	0,19	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	10,52	0,57	
					MO sem LS =>	12,64	LS =>	0,00	MO com LS => 12,64
					Valor do BDI =>	6,23	Valor com BDI =>		29,81
							Quant. =>	1.740,10	Preço Total => 51.872,38
2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101592	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	59,99	59,99	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1675870	27,31	4,57	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHI	0,0844860	86,55	7,31	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo Custos Horários	CHP	0,1166720	210,91	24,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6703480	22,24	14,90	
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6.83 KG/M)	Material	KG	0,0130050	9,12	0,12	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1955560	38,31	7,49	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0724280	10,52	0,76	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0127850	19,95	0,26	
					MO sem LS =>	18,71	LS =>	0,00	MO com LS => 18,71
					Valor do BDI =>	15,86	Valor com BDI =>		75,85
							Quant. =>	1.027,00	Preço Total => 77.897,95
2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS							429.050,03	
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e	M	1,0000000	84,75	84,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	22,24	1,98	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	17,35	1,54	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0146000	25,40	0,37	
Insumo	00041936	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	77,01	80,86	
					MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS => 2,52
					Valor do BDI =>	22,40	Valor com BDI =>		107,15
							Quant. =>	4.004,20	Preço Total => 429.050,03
2.6	EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITAS, E TERMINAIS DE LIMPEZAS							208.280,41	
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	100128	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) RADIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 300X200 MM. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.535,84	1.535,84	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4925000	27,96	13,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3869000	22,24	8,60	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0770000	299,36	23,05	
Insumo	00044326	SINAPI	TIL RADIAL, PVC, JE, BBB, DN 300 X 200 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10.569)	Material	UN	1,0000000	1.490,42	1.490,42	
				MO sem LS =>	23,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,96
				Valor do BDI =>	406,07			Valor com BDI =>	1.941,91
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	17.477,19

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053979	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	INSTALACOES	UN	1,0000000	2.125,89	2.125,89	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,7450000	15,66	230,86	
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	1,2260000	28,38	34,79	
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,4410000	15,66	6,90	
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m) (55 AMARRAS/pm3)	Material	KG	0,3140000	16,99	5,33	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,3030000	162,09	49,11	
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,2200000	15,66	19,10	
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,1770000	8,74	1,55	
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,7110000	19,66	13,98	
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,6227000	0,35	0,22	
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,2370000	23,70	5,62	
Insumo	077217	SBC	TAMPAO FERRO FUNDIDO DIAMETRO 60cm	Material	UN	1,0000000	372,00	372,00	
Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	0,0380000	108,34	4,12	
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	Material	L	0,0310000	29,88	0,93	
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,0940000	21,90	2,06	
Insumo	036835	SBC	ACO CA 50 25,0mm (1") (3,974 kg/m)	Material	KG	16,8000000	7,52	126,34	
Insumo	030500	SBC	BETONEIRA 580L 7,03m3/h C/CARREG.MENEGOTTE 8CV	Material	H	0,0120000	40,00	0,48	
Insumo	041101	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 14mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	0,1510000	41,22	6,22	
Insumo	042400	SBC	ANEL EM CONCRETO ARMADO 80x30x5cm	Material	UN	4,0000000	240,00	960,00	
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1270000	2,42	0,31	
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1210000	20,02	2,42	
Insumo	001274	SBC	SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,0890000	4,09	0,36	
Insumo	000413	SBC	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)	Material	KG	0,5150000	7,98	4,11	
Insumo	033311	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA BLOCO CONCRETO/6,6kg/m2	Material	KG	3,3000000	0,72	2,38	
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6230000	0,99	0,62	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,9020000	20,04	98,23	
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	0,0380000	108,92	4,14	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	32,4390000	0,99	32,11	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,4230000	15,66	6,62	
Insumo	003118	SBC	ACO CA 50 16,0mm (5/8") (1,552 kg/m)	Material	KG	0,9730000	7,49	7,29	
Insumo	055802	SBC	ARGAMASSA EMBOCO EXT.LAFARGE QUALICOLA 17,2kg/m2 x cm	Material	KG	51,3400000	2,49	127,84	
				MO sem LS =>	418,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	418,50
				Valor do BDI =>	562,08			Valor com BDI =>	2.687,97
				Quant. =>		28,00	Preco Total =>		75.263,16

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053981	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.200cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	INSTALACOES	UN	1,0000000	3.151,02	3.151,02	
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,4410000	15,66	6,90	
Insumo	001274	SBC	SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,0890000	4,09	0,36	
Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	0,0380000	108,34	4,12	
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	2,0520000	15,66	32,13	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,6930000	20,04	134,12	
Insumo	033311	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA BLOCO CONCRETO/6,6kg/m2	Material	KG	5,7820000	0,72	4,16	
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,1770000	8,74	1,55	
Insumo	030500	SBC	BETONEIRA 580L 7,03m3/h C/CARREG.MENEGOTTE 8CV	Material	H	0,0120000	40,00	0,48	
Insumo	055802	SBC	ARGAMASSA EMBOCO EXT.LAFARGE QUALICOLA 17,2kg/m2 x cm	Material	KG	85,3400000	2,49	212,50	
Insumo	041101	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 14mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	0,1510000	41,22	6,22	
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1270000	2,42	0,31	
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	2,0590000	28,38	58,43	
Insumo	000413	SBC	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)	Material	KG	0,5150000	7,98	4,11	
Insumo	003118	SBC	ACO CA 50 16,0mm (5/8") (1,552 kg/m)	Material	KG	0,9730000	7,49	7,29	
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1210000	20,02	2,42	
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,7110000	19,66	13,98	
Insumo	042400	SBC	ANEL EM CONCRETO ARMADO 80x30x5cm	Material	UN	6,0000000	240,00	1.440,00	
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,0940000	21,90	2,06	
Insumo	036835	SBC	ACO CA 50 25,0mm (1") (3,974 kg/m)	Material	KG	21,0000000	7,52	157,92	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,3030000	162,09	49,11	
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,2370000	23,70	5,62	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,4230000	15,66	6,62	
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m) (55 AMARRAS/pm3)	Material	KG	0,3850000	16,99	6,54	
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	Material	L	0,0310000	29,88	0,93	
Insumo	042204	SBC	ANEL EM CONCRETO ARMADO 80x20x5cm	Material	UN	1,0000000	240,00	240,00	
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	0,0380000	108,92	4,14	
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6227000	0,99	0,62	
Insumo	077217	SBC	TAMPAO FERRO FUNDIDO DIAMETRO 60cm	Material	UN	1,0000000	372,00	372,00	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	34,4390000	0,99	34,09	
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,6227000	0,35	0,22	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	21,8570000	15,66	342,21	
				MO sem LS =>	602,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	602,40



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI 833,12 Valor com BDI => 3.984,14
=>

Quant. => 29,00 Preço Total => 115.540,06

2.7			SERVIÇOS AUXILIARES					2.462,40
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3090	ORSE	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	Escoramentos de Valas,	h	1,0000000	6,77	6,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0630000	3,72	0,23
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0630000	20,44	1,28
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,1250000	5,68	0,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0276452	4,50	0,12	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0318634	14,00	0,44	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001878	13,50	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005634	18,00	0,01	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007199	10,87	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0014085	4,81	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000126	26,89	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000063	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000126	140,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0014085	12,54	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001252	300,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0318634	5,00	0,15	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002504	6,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000126	47,69	0,00	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000626	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0014085	205,00	0,28	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002441	73,93	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004695	193,04	0,09	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0630000	20,44	1,28	
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,1250000	5,68	0,71	
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	8,55

2.8			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					12.372,97
2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	Limpeza e	m	1,0000000	2,45	2,45
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0300000	3,80	0,11
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,86	0,23
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000540	13,50	0,00
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000720	73,93	0,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0091620	14,00	0,12	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004050	12,54	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000120	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000330	34,80	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000180	49,00	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000030	38,17	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001620	18,00	0,00	
Insumo	00012892/S	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002070	10,87	0,00	
	INAPI								
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004050	4,81	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000720	6,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0076080	4,50	0,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004050	205,00	0,08	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000030	19,57	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000210	27,49	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0091620	5,00	0,04	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000360	300,00	0,01	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000120	32,30	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001350	193,04	0,02	
Insumo	00012894/S	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000180	20,11	0,00	
	INAPI								
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61	
	INAPI								
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000120	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000060	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000120	185,00	0,00	
	INAPI								
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000180	18,58	0,00	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05	
				MO sem LS	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				=>					
				Valor do BDI	0,64			Valor com BDI =>	3,09
				=>					
						Quant. =>	4.004,20	Preço Total =>	12.372,97

2.9			DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO						138.717,54
2.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	22,00	22,00	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHI	0,0896000	86,55	7,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Produtivo e Improdutivo Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	27,96	6,80	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários	CHP	0,0524000	10,00	0,52	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0836000	0,73	0,06	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHP	0,0326000	210,91	6,87	
				MO sem LS	7,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,90
				=>					
				Valor do BDI	5,81			Valor com BDI =>	27,81
				=>					
						Quant. =>	784,70	Preço Total =>	21.822,50

2.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,94	8,94	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários	CHP	0,0199348	269,71	5,37	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	210,91	1,75	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários	CHI	0,0127836	74,73	0,95	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100799	86,55	0,87	
				MO sem LS	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				=>					
				Valor do BDI	2,36			Valor com BDI =>	11,30
				=>					
						Quant. =>	39,24	Preço Total =>	443,41

2.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,58	2,58	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários	CHI	0,0032672	74,73	0,24	
				Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos					



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	269,71	2,34	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,26
						Quant. =>	1.961,75	Preço Total =>	6.395,30

2.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3443	ORSE	Imprimação aplicada em execução de obras de recuperação (prod. = 750 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	0,56	0,56	
Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário	Custo	
				e	Produtiv a	Improduti va	Produtiva	Improdutiva	Horário Total
Insumo	2453	ORSE	Caminhao esparg. asf. 6000 l	0,0014286	0,001429	0	189,76	24,50	0,27
Insumo	2499	ORSE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	0,0014286	0,001	0,0004286	174,62	35,15	0,19
Insumo	2496	ORSE	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	0,0014286	0,001429	0	16,10	10,35	0,02
Insumo	2507	ORSE	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente	0,0014286	0,001	0,0004286	3,57	2,04	0,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0042857	14,58	0,06	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0043000	3,86	0,01	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0007143	18,18	0,01	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário	Custo	
				e	Produtiv a	Improduti va	Produtiva	Improdutiva	Horário Total
Insumo	2453	ORSE	Caminhao esparg. asf. 6000 l	0,0014286	0,001429	0	189,76	24,50	0,27
Insumo	2499	ORSE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	0,0014286	0,001	0,0004286	174,62	35,15	0,19
Insumo	2496	ORSE	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	0,0014286	0,001429	0	16,10	10,35	0,02
Insumo	2507	ORSE	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente	0,0014286	0,001	0,0004286	3,57	2,04	0,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0042857	14,58	0,06	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000009	20,11	0,00	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000026	13,50	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000194	205,00	0,00	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000034	73,93	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000194	4,81	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000077	18,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000065	193,04	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000009	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000017	300,00	0,00	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000099	10,87	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000194	12,54	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000004	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000009	185,00	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000034	6,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000013	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0004377	5,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0004377	14,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0004046	4,50	0,00	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0007143	18,18	0,01	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,69
						Quant. =>	784,70	Precio Total =>	541,44

2.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2926	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	0	m²	1,0000000	61,79	61,79	
Insumo	I0826	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	Material	T	0,1150000	335,50	38,58	
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0720000	176,66	12,72	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,26	8,10	
Insumo	I0724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0800000	30,11	2,41	
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	16,33			Valor com BDI =>	78,12
						Quant. =>	784,70	Preço Total =>	61.300,76



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

2.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	11912	ORSE	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	Demolições / Remoções	m	1,0000000	13,89	13,89			
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10599	ORSE	Encargos Complementares - Marteleiteiro	Provisórios	h	0,1250000	3,86	0,48			
Insumo	00004257/S INAPI	ORSE	Operador de martetele ou marteteleiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	17,14	2,14			
Insumo	12750	ORSE	Disco de corte diamantado para asfalto e concreto diam. 350mm (utilização 1.000,0m)	Material	un	0,0050000	264,49	1,32			
Insumo	12749	ORSE	Aluguel de Máquina de corte em asfalto/concreto utilizando disco diamantado diam. 350 mm (não inclui o disco)	Equipamento	d	0,1250000	80,00	10,00			
Detalhamento de Cálculo ORSE											
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000250	20,11	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001875	193,04	0,03			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0127250	14,00	0,17			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000375	18,58	0,00			
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000750	13,50	0,00			
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001000	73,93	0,00			
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000250	185,00	0,00			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000250	36,90	0,00			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002250	18,00	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000500	300,00	0,01			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117625	4,50	0,05			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000125	37,80	0,00			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005625	205,00	0,11			
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002875	10,87	0,00			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001000	6,00	0,00			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0127250	5,00	0,06			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005625	12,54	0,00			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005625	4,81	0,00			
Insumo	00004257/S INAPI	ORSE	Operador de martetele ou marteteleiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1250000	17,14	2,14			
Insumo	12750	ORSE	Disco de corte diamantado para asfalto e concreto diam. 350mm (utilização 1.000,0m)	Material	un	0,0050000	264,49	1,32			
Insumo	12749	ORSE	Aluguel de Máquina de corte em asfalto/concreto utilizando disco diamantado diam. 350 mm (não inclui o disco)	Equipamento	d	0,1250000	80,00	10,00			
					MO sem LS =>	2,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,14	
					Valor do BDI =>	3,67				Valor com BDI =>	17,56
						Quant. =>	1.121,00	Preço Total =>	19.684,76		

2.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105729	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	191,69	191,69	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0431408	74,17	3,19	
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040058	206,66	0,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0454299	22,24	1,01	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0051610	261,68	1,35	
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0362682	60,00	2,17	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	319,71	0,73	
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0091617	153,01	1,40	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0402689	100,68	4,05	
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0414241	83,60	3,46	
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	173,51	173,51	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	50,68	Valor com BDI =>		242,37	
						Quant. =>	117,71	Preço Total =>	28.529,37



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3			LIGAÇÕES DOMICILIARES						363.739,11
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	C0581	SEINFRA	CADASTRO DE LIGAÇÃO	0	UN	1,0000000	2,91		2,91
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0040000	35,60		0,14
Insumo	I0857	SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0030000	16,54		0,05
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0080000	21,10		0,17
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0240000	80,12		1,92
Insumo	I2299	SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0200000	32,97		0,66
Insumo	I2385	SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0010000	9,57		0,01
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	3,67
						Quant. =>	141,00	Preço Total =>	517,47
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	6462	ORSE	Ligação Predial de Esgoto Tipo III em piso de cimentado	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	1.351,98		1.351,98
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44		163,52
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	8,0000000	3,73		29,84
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	100,0000000	0,88		88,00
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,0000000	101,30		202,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	16,0000000	3,86		61,76
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58		233,28
Insumo	00009836/S INAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	30,0000000	14,17		425,10
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	8,0000000	18,18		145,44
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44		163,52
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0048000	20,11		0,09
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0008000	319,90		0,25
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0008000	25,95		0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0016000	13,52		0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0016000	44,00		0,07
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0144000	13,50		0,19
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0032000	18,80		0,06
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0552000	10,87		0,60
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0040000	12,90		0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0032000	18,75		0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0360000	193,04		6,94
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1080000	4,81		0,51
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0192000	6,00		0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0096000	300,00		2,88
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0192000	73,93		1,41
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0056000	11,60		0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,0288000	4,50		9,12
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0008000	28,00		0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,4432000	5,00		12,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1080000	205,00		22,14
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0016000	15,40		0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,4432000	14,00		34,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1080000	12,54		1,35
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0056000	10,22		0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0432000	18,00		0,77
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	100,0000000	0,88		88,00
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,0000000	101,30		202,60
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0032000	36,90		0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0016000	37,80		0,06



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0032000	185,00	0,59	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0048000	18,58	0,08	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28	
Insumo	00009836/S INAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	30,0000000	14,17	425,10	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	8,0000000	18,18	145,44	
				MO sem LS =>	542,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	542,24
				Valor do BDI =>	357,46			Valor com BDI =>	1.709,44

Quant. => 141,00 Preço Total => 241.031,04

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	685,39	685,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8665000	27,96	136,06	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,1039000	928,19	96,43	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0196000	594,26	11,64	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	59,58	1,64	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Custos Horários	m³	0,0700000	2.548,09	178,36	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	143,75	1,95	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1163000	569,46	66,22	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,2100000	7,60	9,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8237000	22,24	85,03	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	4,01	0,71	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	20,68	0,32	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	11,46	1,70	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,4945000	3,20	84,78	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	20,49	11,31	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	10,52	0,07	
				MO sem LS =>	270,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	270,57
				Valor do BDI =>	181,21			Valor com BDI =>	866,60
						Quant. =>	141,00	Preço Total =>	122.190,60

4			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO					248.843,89	
4.1			TANQUE DE SUÇÃO					30.080,09	
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104482	SINAPI	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	Esgotamento de Vala e	H	1,0000000	29,57	29,57	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	28,51	28,51	
Auxiliar				Parâmetros					
Composição	89021	SINAPI	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHP	0,2500000	2,79	0,69	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos					
Composição	89022	SINAPI	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHI	0,7500000	0,50	0,37	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos					
				MO sem LS	22,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,07
				=>					
				Valor do BDI	7,81			Valor com BDI =>	37,38
				=>					
						Quant. =>	57,60	Preço Total =>	2.153,08

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	67,39	67,39
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	546,87	2,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0070000	29,87	0,20



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	22,68	16,43	
Auxiliar									
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	27,31	19,79	
Auxiliar									
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0280000	28,48	0,79	
Auxiliar									
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,89	5,87	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,95	7,12	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	41,99	1,07	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,29	2,25	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	28,35	11,69	
				MO sem LS =>	29,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,04
				Valor do BDI =>	17,81			Valor com BDI =>	85,20
				Quant. =>	15,80	Preço Total =>		1.346,16	

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101214	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	1,0000000	29,95	29,95	
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0114000	210,91	2,40	
Auxiliar									
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0244000	87,12	2,12	
Auxiliar									
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0029000	86,55	0,25	
Auxiliar									
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0754000	329,93	24,87	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0143000	22,24	0,31	
Auxiliar									
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	7,91			Valor com BDI =>	37,86
				Quant. =>	25,33	Preço Total =>		958,99	

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	Lastro	m²	1,0000000	45,17	45,17	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	27,96	9,47	
Auxiliar									
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	478,11	32,98	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	22,24	2,72	
Auxiliar									
				MO sem LS =>	13,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,23
				Valor do BDI =>	11,94			Valor com BDI =>	57,11
				Quant. =>	9,79	Preço Total =>		559,10	

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	667,42	667,42	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	22,24	143,85	
Auxiliar									
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	27,96	46,69	
Auxiliar									
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,6377000	0,56	0,35	
Auxiliar									
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,2198000	1,41	0,30	
Auxiliar									
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8050000	534,13	429,97	
Auxiliar									
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	101,84	46,27	
				MO sem LS =>	190,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,73
				Valor do BDI =>	176,46			Valor com BDI =>	843,88
				Quant. =>	0,81	Preço Total =>		683,54	

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104736	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	8,38	8,38	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários	CHP	0,0265000	9,90	0,26	
Auxiliar			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Produtivo e Improdutivo					
Composição	88316	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0568000	22,24	1,26	
Auxiliar				Custos Horários	CHI	0,0006000	74,17	0,04	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	143,75	3,19	
Auxiliar			RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	59,58	1,91	
Composição	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários	CHP	0,0054000	319,71	1,72	
Auxiliar			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos					
				MO sem LS	2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
				=>					
				Valor do BDI	2,21			Valor com BDI =>	10,59
				=>					
Quant. =>						10,65		Preço Total =>	
								112,78	

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,94	8,94	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0199348	269,71	5,37	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	210,91	1,75	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127836	74,73	0,95	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0100799	86,55	0,87	
				MO sem LS	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				=>					
				Valor do BDI	2,36			Valor com BDI =>	11,30
				=>					
Quant. =>						18,35	Preço Total =>		207,35

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0035785	74,73	0,26	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095238	269,71	2,56	
				MO sem LS	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				=>					
				Valor do BDI	0,74			Valor com BDI =>	3,56
				=>					
						Quant. =>	917,51	Preço Total =>	3.266,33

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,59	14,59		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1428000	27,75	3,96		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0233000	23,07	0,53		
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,42	9,42		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48		
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	3,85		Valor com BDI =>		18,44
						Quant. =>	71,22	Preço Total =>	1.313,29	

4.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,38	11,38
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0709000	27,75	1,96
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0116000	23,07	0,26
Auxiliar				Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,58	8,58
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022					
Auxiliar								



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	3,00		Valor com BDI =>	14,38	
						Quant. =>	356,10	Preço Total =>	5.120,71

4.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,34	9,34		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	23,07	0,17		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0464000	27,75	1,28		
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,34	7,34		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48		
					MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
					Valor do BDI =>	2,46		Valor com BDI =>	11,80	
						Quant. =>	284,88	Preço Total =>	3.361,58	

4.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Custos Horários	m²	1,0000000	40,30	40,30		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0014435	29,87	0,04		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7140398	27,31	19,50		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0058012	28,48	0,16		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0113351	22,68	0,25		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035072	10,52	0,04		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,1371429	16,00	2,19		
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1102500	88,73	9,78		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0088727	20,29	0,18		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4200000	11,46	4,81		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1246753	15,31	1,91		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,2493506	5,89	1,47		
					MO sem LS =>	15,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,71
					Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	50,95
						Quant. =>	41,08	Preço Total =>	2.093,02	

4.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	627,40	627,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000	22,24	51,05		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	22,07	31,97		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000	1,99	1,48		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000	0,42	0,29		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	108,35	63,84		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	160,00	113,25		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	0,94	365,55		
					MO sem LS =>	61,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,63
					Valor do BDI =>	165,88			Valor com BDI =>	793,28
						Quant. =>	5,81	Preço Total =>	4.608,95	

4.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto	m³	1,0000000	302,21	302,21	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	1,4170000	0,56	0,79	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	1,0420000	1,41	1,46	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,31	67,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,96	68,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,24	164,06	
MO sem LS					225,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,10
=>									
Valor do BDI					79,90			Valor com BDI =>	382,11
=>									
Quant. =>						5,81	Preço Total =>	2.220,05	
4.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER	Impermeabilização, Proteção Mecânica e	m²	1,0000000	65,92	65,92	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2228000	23,22	5,17	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9881000	27,96	27,62	
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	4,6154000	5,02	23,17	
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	1,3513000	7,38	9,97	
MO sem LS					25,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,27
=>									
Valor do BDI					17,42			Valor com BDI =>	83,34
=>									
Quant. =>						24,90	Preço Total =>	2.075,16	
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	61.225,97
Insumo	17188	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3500	Material	UN	1,0000000	2.751,06	2.751,06	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	3.478,44
=>									
Quant. =>						2,00	Preço Total =>	6.956,88	
Insumo	19325	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	Material	UN	1,0000000	354,95	354,95	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	448,79
=>									
Quant. =>						4,00	Preço Total =>	1.795,16	
Insumo	17183	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1110	Material	UN	1,0000000	1.629,03	1.629,03	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	2.059,74
=>									
Quant. =>						3,00	Preço Total =>	6.179,22	
Insumo	18743	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 75 P/ESGOTO	Material	UN	1,0000000	2.573,03	2.573,03	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	3.253,33
=>									
Quant. =>						2,00	Preço Total =>	6.506,66	
Insumo	17131	SEINFRA	JUNTA GIBALTY DN 80	Material	UN	1,0000000	522,80	522,80	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	661,02
=>									
Quant. =>						3,00	Preço Total =>	1.983,06	
Insumo	17062	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	Material	UN	1,0000000	430,09	430,09	
MO sem LS					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>									
Valor do BDI								Valor com BDI =>	543,80
=>									
Quant. =>						6,00	Preço Total =>	3.262,80	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I9989	SEINF RA	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	Material	UN	1,0000000	1.037,75	1.037,75	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1.312,13
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	3.936,39	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I7125	SEINF RA	FLANGE CEGO DN 80 PN10	Material	UN	1,0000000	184,72	184,72	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 233,55
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	233,55	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I7180	SEINF RA	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	Material	UN	1,0000000	490,00	490,00	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 619,55
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	1.858,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I7063	SEINF RA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	Material	UN	1,0000000	498,10	498,10	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 629,79
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	629,79	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I7136	SEINF RA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	Material	UN	1,0000000	541,44	541,44	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 684,59
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	684,59	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I3118	SEINF RA	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 100	Material	UN	1,0000000	155,93	155,93	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 197,15
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	197,15	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I7395	SEINF RA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 10,48
				Quant. =>		216,00	Preço Total =>	2.263,68	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I4142	SEINF RA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	Material	UN	1,0000000	18,32	18,32	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 23,16
				Quant. =>		27,00	Preço Total =>	625,32	
4.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105278	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 3 ACESSOS DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	18,88	18,88	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0260000	143,75	3,73	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	17,35	3,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1313000	22,24	2,92	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1248000	59,58	7,43	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	D18000051	EMBAS	VIGA "I" 10" - 44,65 KG/M	Material	M	18,0000000	210,26	3.784,68	
	6	A							
Insumo	B01000008	EMBAS	MONTADOR	Mão de Obra	H	138,0000000	11,16	1.540,08	
	5	A							
Insumo	D18000074	EMBAS	BARRA CHATA 3/8" x 4" - 7,60 KG/M	Material	M	8,0000000	64,77	518,16	
	0	A							
Insumo	B01000002	EMBAS	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	H	400,0000000	7,35	2.940,00	
	2	A							
Insumo	D34000000	EMBAS	ELETRODO AWS/60/10 4 MM	Material	KG	13,1250000	27,25	357,66	
	7	A							
Insumo	B01000005	EMBAS	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	90,0000000	10,39	935,10	
	8	A							
				MO sem LS	6.185,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.185,22
				=>					
				Valor do BDI	2.949,72			Valor com BDI =>	14.106,02
				=>					
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	14.106,02

4.3			INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS						118.903,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	19659	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL - POT= 2,0CV	Material	UN	1,0000000	13.130,32	13.130,32	
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI				Valor com BDI =>	16.601,97
				=>					
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	33.203,94

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3453	SEINFRA	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	0	UN	1,0000000	2.963,52	2.963,52	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	32,0000000	26,85	859,20	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	16,0000000	26,86	429,76	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	20,26	324,16	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	64,0000000	21,10	1.350,40	
				MO sem LS	2.963,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.963,52
				=>					
				Valor do BDI	783,55			Valor com BDI =>	3.747,07
				=>					
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.747,07

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4884	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	0	UN	1,0000000	22.108,16	22.108,16	
Insumo	I5995	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 7,5CV,380V,60Hz	Material	UN	1,0000000	21.206,12	21.206,12	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000	21,10	168,80	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000	26,85	214,80	
Insumo	I2322	SEINFRA	ENGENHEIRO	Mão de Obra	H	4,0000000	113,34	453,36	
Insumo	I1088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	32,54	65,08	
				MO sem LS	902,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	902,04
				=>					
				Valor do BDI	5.845,39			Valor com BDI =>	27.953,55
				=>					
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27.953,55

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	M	1,0000000	10,60	10,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	28,51	1,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	23,71	1,20	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,35	7,90	
				MO sem LS	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				=>					
				Valor do BDI	2,80			Valor com BDI =>	13,40
				=>					
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	402,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	16496	SEINFRA	BOIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO	Material	UN	1,0000000	315,88	315,88	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI				Valor com BDI =>	399,39
				=>					
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	798,78		
4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100597	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 20 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.316,07	1.316,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1506909	23,71	50,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,6781091	28,51	275,92	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	73,52	72,52	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1250000	278,74	34,84	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	20,0000000	44,09	881,80	
				MO sem LS	281,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	281,45
				=>					
				Valor do BDI	347,96			Valor com BDI =>	1.664,03
				=>					
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.664,03		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00041214	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.567,51	1.567,51	
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				=>					
				Valor do BDI				Valor com BDI =>	1.981,95
				=>					
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.981,95		
4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	134,92	134,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	28,51	14,87	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	23,71	12,36	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	106,89	106,89	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80	
				MO sem LS	20,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,51
				=>					
				Valor do BDI	35,67			Valor com BDI =>	170,59
				=>					
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	170,59		
4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	52,04	52,04	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	23,71	2,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	28,51	2,67	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,49	2,98	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	44,17	44,17	
				MO sem LS	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				=>					
				Valor do BDI	13,75			Valor com BDI =>	65,79
				=>					
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	65,79		
4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores	UN	1,0000000	387,65	387,65	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	831,67	9,73	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	28,51	41,37	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	23,71	34,41	
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	302,14	302,14	
				MO sem LS	59,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,20
				=>					
				Valor do BDI	102,49			Valor com BDI =>	490,14
				=>					
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	490,14		



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
4.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	213,93	213,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	27,96	38,48	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0252000	3.082,98	77,69	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	22,24	24,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	0,0064000	594,26	3,80	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	928,19	24,22	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Material	UN	10,0361000	3,20	32,12	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	MO sem LS =>	93,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,70
				Valor do BDI =>	56,56	Valor com BDI =>		270,49	
						Quant. =>	8,00	Preco Total =>	2.163,92
4.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	437	ORSE	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1" e 3 condutores de 4,0 mm2	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	25,64	25,64	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002685/S INAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,27	8,68	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38	
Insumo	00000944/S INAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 4 mm2	Material	m	3,0000000	4,25	12,75	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002685/S INAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	8,27	8,68	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	140,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	73,93	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00	
Insumo	00000944/S INAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 4 mm2	Material	m	3,0000000	4,25	12,75	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Encargos Sociais não Desonerados: 114,11% (hora); 71,30% (Mês); BDI Serviços: 26,44%
Referência de Preço: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

		MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
		Valor do BDI =>	6,77			Valor com BDI =>	32,41
		Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.620,50		
4.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91859 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	M	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	23,71	3,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	28,51	4,24
Insumo	00040401 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 32 MM	Material	M	1,0170000	2,93	2,98
		MO sem LS =>	5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85
		Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	13,57
		Quant. =>	150,00	Preço Total =>	2.035,50		
4.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	M	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,51	0,82
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,71	0,68
Insumo	00001022 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV. SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,16	3,93
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06
		MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
		Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	6,92
		Quant. =>	450,00	Preço Total =>	3.114,00		
4.3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92013 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	81,46	81,46
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	92011 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	70,72	70,72
		MO sem LS =>	37,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,51
		Valor do BDI =>	21,53			Valor com BDI =>	102,99
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	205,98		
4.3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91965 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	65,86	65,86
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	91964 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	55,12	55,12
		MO sem LS =>	30,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,82
		Valor do BDI =>	17,41			Valor com BDI =>	83,27
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	166,54		
4.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100903 SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024 PS	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	28,52	28,52
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4001000	28,51	11,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250312	23,71	2,96
Insumo	00039387 SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82
Insumo	00012295 SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,67	5,34
		MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
		Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	36,06
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	72,12		
4.3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807 ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	1691 ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA										
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10		
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86		
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22		
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72		
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14		
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02		
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	140,00	0,01		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00		
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73		
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23		
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00		
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,00	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00		
					MO sem LS =>	14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
					Valor do BDI =>	13,33		Valor com BDI =>		63,75
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>		510,00

4.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	304,06	304,06	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,72	2,23	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50	
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001200	140,00	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,00	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74	
				MO sem LS =>	21,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	80,39			Valor com BDI =>	384,45
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.153,35

4.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	14,40	14,40	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	23,71	5,26	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	28,51	6,32	
Insumo	00010569	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEI SIMPLES (FMS)	Material	UN	1,0000000	2,82	2,82	
				MO sem LS =>	8,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,72
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	18,20
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	36,40

4.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13864	ORSE	Grupo gerador Diesel, carenado, 12,5 kva, trifásico, 220v, modelo TDWG12000SGE3D-N da Toyama ou similar - APTO ATS (automático), Inclusive Painel trifásico, 220v, 12 kva com cabo para operar com SMART GEN, modeloATS12T220-N ou similar (automático)	Diversos	un	1,0000000	29.537,62	29.537,62		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	14662	ORSE	Grupo gerador Diesel, carenado, 12,5 kva, trifásico, 220v, modelo TDWG12000SGE3D-N da Toyama ou similar - APTO ATS	Material	un	1,0000000	27.478,77	27.478,77		
Insumo	14663	ORSE	Painel trifásico, 220v, 12 kva com cabo para operar com SMART GEN, modeloATS12T220-N ou similar	Material	un	1,0000000	2.058,85	2.058,85		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	14662	ORSE	Grupo gerador Diesel, carenado, 12,5 kva, trifásico, 220v, modelo TDWG12000SGE3D-N da Toyama ou similar - APTO ATS	Material	un	1,0000000	27.478,77	27.478,77		
Insumo	14663	ORSE	Painel trifásico, 220v, 12 kva com cabo para operar com SMART GEN, modeloATS12T220-N ou similar	Material	un	1,0000000	2.058,85	2.058,85		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7.809,74			Valor com BDI =>	37.347,36
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	37.347,36	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.4.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	67,39	67,39
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	546,87	2,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0070000	29,87	0,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	22,68	16,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	27,31	19,79
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0280000	28,48	0,79
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,89	5,87
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,95	7,12
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	41,99	1,07
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,29	2,25
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	28,35	11,69



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
				MO sem LS =>	29,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,04
				Valor do BDI =>	17,81			Valor com BDI =>	85,20
				Quant. =>		10,10	Preço Total =>		860,52
4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	m³	1,0000000	106,24	106,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	27,96	28,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	22,24	78,17	
				MO sem LS =>	78,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,40
				Valor do BDI =>	28,08			Valor com BDI =>	134,32
				Quant. =>		0,81	Preço Total =>		108,79
4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	m³	1,0000000	96,52	96,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	27,96	27,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	22,24	69,52	
				MO sem LS =>	71,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,31
				Valor do BDI =>	25,51			Valor com BDI =>	122,03
				Quant. =>		3,60	Preço Total =>		439,30
4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,44	3,44	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	27,96	1,36	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0062600	36,51	0,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	22,24	1,86	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	4,34
				Quant. =>		8,02	Preço Total =>		34,80
4.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,41	26,41	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,17	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	22,24	17,49	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,1962000	36,51	7,16	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,71	1,72	
				MO sem LS =>	17,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	33,39
				Quant. =>		2,88	Preço Total =>		96,16
4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	667,42	667,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	22,24	143,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	27,96	46,69	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,6377000	0,56	0,35	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,2198000	1,41	0,30	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8050000	534,13	429,97	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	101,84	46,27	
				MO sem LS =>	190,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,73
				Valor do BDI =>	176,46			Valor com BDI =>	843,88
				Quant. =>		0,45	Preço Total =>		379,74



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA								
4.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas)	KG	1,0000000	16,12	16,12
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	27,75	4,60
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	23,07	1,47
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18
MO sem LS =>					6,04	LS =>	0,00	MO com LS => 6,04
Valor do BDI =>					4,26			Valor com BDI => 20,38
Quant. =>						4,00	Preço Total =>	81,52
4.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas)	KG	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	27,75	2,24
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	23,07	0,71
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,09
MO sem LS =>					2,46	LS =>	0,00	MO com LS => 2,46
Valor do BDI =>					3,19			Valor com BDI => 15,27
Quant. =>						22,00	Preço Total =>	335,94
4.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	13,49	13,49
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	23,07	0,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	27,75	2,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48
MO sem LS =>					3,99	LS =>	0,00	MO com LS => 3,99
Valor do BDI =>					3,56			Valor com BDI => 17,05
Quant. =>						33,00	Preço Total =>	562,65
4.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,07	0,21
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,31	9,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	27,75	1,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48
MO sem LS =>					1,73	LS =>	0,00	MO com LS => 1,73
Valor do BDI =>					3,09			Valor com BDI => 14,79
Quant. =>						40,00	Preço Total =>	591,60
4.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	27,75	1,08
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	23,07	0,14
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,58	8,58
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA										
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14	
				Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	13,12	
						Quant. =>	54,00	Preço Total =>	708,48	
4.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	12,95	12,95		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	23,07	0,31		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,40	9,40		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0836000	27,75	2,31		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,47		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,14	0,48		
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,41
				Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>		16,37
						Quant. =>	52,00	Preço Total =>	851,24	
4.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	64,03	64,03		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6950000	27,31	18,98		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1500000	184,72	27,70		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,68	2,88		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,29		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,52	0,11		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,05	0,48		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62		
				MO sem LS =>	22,64	LS =>	0,00	MO com LS =>		22,64
				Valor do BDI =>	16,92			Valor com BDI =>		80,95
						Quant. =>	9,72	Preço Total =>	786,83	
4.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	74,63	74,63		
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,6590000	45,26	29,82		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5960000	27,31	16,27		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1090000	22,68	2,47		
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1050000	172,35	18,09		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	10,52	0,04		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,05	1,23		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	20,49	6,72		
				MO sem LS =>	20,97	LS =>	0,00	MO com LS =>		20,97
				Valor do BDI =>	19,73			Valor com BDI =>		94,36
						Quant. =>	13,09	Preço Total =>	1.235,17	
4.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	196,72	196,72		
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	825,57	44,58		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	19,47	22,58		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4980000	27,31	13,60		
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	0,9910000	14,90	14,76		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3730000	22,24	8,29		



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	25,05	1,00	
Insumo	00003742	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	53,60	53,60	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	20,49	38,32	
				MO sem LS =>	27,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	52,01			Valor com BDI =>	248,73
				Quant. =>		10,53	Preço Total =>		2.619,12

4.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	606,33	606,33	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,42	0,29	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,99	1,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	22,24	51,41	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	22,07	32,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	160,00	115,66	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	108,35	64,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,94	340,90	
				MO sem LS =>	62,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,13
				Valor do BDI =>	160,31			Valor com BDI =>	766,64
						Quant. =>	1,36	Preço Total =>	1.042,63

4.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto	m³	1,0000000	302,21	302,21	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	1,4170000	0,56	0,79	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	1,0420000	1,41	1,46	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,31	67,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,96	68,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	22,24	164,06	
				MO sem LS =>	225,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,10
				Valor do BDI =>	79,90			Valor com BDI =>	382,11
				Quant. =>		1,36	Preço Total =>		519,66

4.4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	161,83	161,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	22,24	24,68	
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0230000	702,88	16,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2200000	27,96	62,07	
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,53	58,92	
				MO sem LS =>	67,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,34
				Valor do BDI =>	42,78		Valor com BDI =>		204,61
				Quant. =>		1,20	Preço Total =>		245,53

4.4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 06/2022	Vergas, contravergas e Armação para Estruturas de Concreto	M	1,0000000	56,01	56,01
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Estruturas de Concreto	KG	0,7900000	9,31	7,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	22,24	4,33
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	581,84	12,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	27,96	10,90
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0940000	186,24	17,50
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	10,52	0,08	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	11,46	2,33	
				MO sem LS =>	15,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,82
				Valor do BDI =>	14,80			Valor com BDI =>	70,81
				Quant. =>		3,30	Preço Total =>		233,67
4.4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	Verças, contraverças e	M	1,0000000	33,13	33,13	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0013000	666,14	0,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	22,24	0,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	27,96	1,03	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0100000	3.082,98	30,82	
				MO sem LS =>	16,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,73
				Valor do BDI =>	8,75			Valor com BDI =>	41,88
				Quant. =>		1,40	Preço Total =>		58,63
4.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	83,82	83,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	27,96	24,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	22,24	9,56	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0118000	830,97	9,80	
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,84	38,62	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,42	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,32	1,39	
				MO sem LS =>	27,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,70
				Valor do BDI =>	22,16			Valor com BDI =>	105,98
				Quant. =>		32,13	Preço Total =>		3.405,13
4.4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,40	5,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	27,96	1,90	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	22,24	0,56	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	794,71	2,94	
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	6,82
				Quant. =>		64,26	Preço Total =>		438,25
4.4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 10MM. COM TALISCAS. AF 03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	28,32	28,32	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	697,11	13,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	22,24	4,21	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	27,96	10,59	
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,75
				Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	35,80
				Quant. =>		64,26	Preço Total =>		2.300,50
4.4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	15,83	15,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,24	1,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	30,96	5,04	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,99	9,59	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

		MO sem LS =>	4,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
		Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	20,01
		Quant. =>	64,26	Preço Total =>	1.285,84		
4.4.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	Lastro	m²	1,0000000	21,74	21,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	22,24	0,98
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	27,96	4,56
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	478,11	16,20
		MO sem LS =>	6,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,16
		Valor do BDI =>	5,74			Valor com BDI =>	27,48
		Quant. =>	4,20	Preço Total =>	115,41		
4.4.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94993 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	82,28	82,28
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0727000	27,96	2,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1704000	22,24	3,78
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	27,31	2,66
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,29	0,49
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0739000	620,50	45,85
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,01	1,80
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,75	25,69
		MO sem LS =>	6,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,41
		Valor do BDI =>	21,75			Valor com BDI =>	104,03
		Quant. =>	4,20	Preço Total =>	436,92		
4.4.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026	Pisos	m²	1,0000000	47,78	47,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4111205	27,96	11,49
Composição Auxiliar	87304 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	693,31	29,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2055603	22,24	4,57
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,94	0,47
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,37	1,37
		MO sem LS =>	15,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
		Valor do BDI =>	12,63			Valor com BDI =>	60,41
		Quant. =>	4,20	Preço Total =>	253,72		
4.4.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	766,86	766,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3587822	22,24	7,97
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	792,65	9,51
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	27,96	35,49
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	713,89	713,89
		MO sem LS =>	35,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,04
		Valor do BDI =>	202,75			Valor com BDI =>	969,61
		Quant. =>	3,62	Preço Total =>	3.509,98		
4.4.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754 SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	31,11	31,11



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Encargos Sociais Não Desonerados: 114,11% (hora); 71,30% (Mês); BDI Serviços: 26,44%
Referência de Preço: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	30,96	28,16	
Auxiliar				Material	L	0,0792000	37,29	2,95	
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	MO sem LS =>	20,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,80
				Valor do BDI =>	8,22			Valor com BDI =>	39,33
						Quant. =>	7,24	Preço Total =>	284,74

4.5			EMISSÁRIO DE RECALQUE						14.811,85
4.5.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DE REDE						700,50
4.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	0	M	1,0000000	1,84	1,84	
Insumo	I0731	SEINFRA	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	1,06	0,01	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0170000	21,10	0,36	
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	80,12	0,32	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0170000	35,60	0,61	
Insumo	I2299	SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0010000	32,97	0,03	
Insumo	I2384	SEINFRA	OPERADOR DE COMPUTADOR	Mão de Obra	H	0,0114000	26,20	0,30	
Insumo	I0857	SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0050000	16,54	0,08	
Insumo	I2385	SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0170000	9,57	0,16	
Insumo	I0760	SEINFRA	PLOTTER (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	8,12	0,01	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,32
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	116,00

4.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	9,25	9,25	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários	CHP	0,0005000	29,87	0,01	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Parâmetros	m³	0,0005000	3.486,03	1,74	
Auxiliar				Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	22,68	2,68	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários	CHI	0,0021000	28,48	0,05	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	27,31	3,23	
Auxiliar				Material	M	0,0413000	28,35	1,17	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários	CHI	0,0021000	28,48	0,05	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	27,31	3,23	
Auxiliar				Material	M	0,0413000	28,35	1,17	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	28,35	1,17	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,29	0,01	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	7,89	0,33	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	41,99	0,05	
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	11,69
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	584,50

4.5.2			MOVIMENTO DE TERRA						6.331,29
4.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	87,97	87,97	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,24	87,97	
				MO sem LS =>	63,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,68
				Valor do BDI =>	23,25			Valor com BDI =>	111,22
						Quant. =>	38,50	Preço Total =>	4.281,97

4.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	7,60	7,60	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	22,24	4,26	
Auxiliar				Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	27,96	3,10	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários	CHP	0,0067530	36,51	0,24	
Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Produtivo e Improdutivo					
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	9,60
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	288,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
4.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrc	m³	1,0000000	140,49	140,49	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95	
Insumo		00000367/S INAPI	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00	
Insumo		00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07	
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03	
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	185,00	0,04	
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1223300	4,50	0,55	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95	
Insumo		00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,95
				Valor do BDI =>	37,14			Valor com BDI =>	177,63
						Quant. =>	3,00	Preco Total =>	532,89

4.5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	23,60	23,60	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0942000	9,90	0,93	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,17	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1955000	22,24	4,34	
Composição Auxiliar	90693	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,1072000	60,20	6,45	
Composição Auxiliar	90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0742000	136,42	10,12	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,71	1,72	
MO sem LS =>					7,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,02
Valor do BDI =>					6,23			Valor com BDI =>	29,83
						Quant. =>	38,11	Preço Total =>	1.136,82

4.5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,87	6,87
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0084736	94,44	0,80
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0040582	252,33	1,02
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	74,73	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	269,71	4,22



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
=>					
Valor do BDI	1,81			Valor com BDI =>	8,68
=>					
Quant. =>			0,49	Preço Total =>	4,25

4.5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0035785	74,73	0,26
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095238	269,71	2,56
			MO sem LS	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
			=>					
			Valor do BDI	0,74			Valor com BDI =>	3,56
			=>					
			Quant. =>			24,54	Preço Total =>	87,36

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.5.3.1			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					5.629,96
Composição	105331	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	62,59	62,59
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0806000	17,35	1,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0806000	22,24	1,79
Insumo	00009825	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Material	M	1,0250000	57,74	59,18
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0094000	25,40	0,24
			MO sem LS	2,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,28
			=>					
			Valor do BDI	16,54			Valor com BDI =>	79,13
			=>					
			Quant. =>			50,00	Preço Total =>	3.956,50

4.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5282	ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	Assentamento/Montage	un	1,0000000	4,17	4,17
Item			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0551000	3,80	0,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1104000	3,86	0,42
Insumo	00004229/SINAPI	ORSE	Graxa lubrificante a base de lítio, de multiplas aplicacoes e contendo aditivos de extrema pressao (grau de viscosidade nlgi 2)	Material	kg	0,0130000	42,82	0,55
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0184000	18,18	0,33
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0551000	20,44	1,12
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1104000	14,58	1,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000993	13,50	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001324	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0168479	14,00	0,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007448	12,54	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000220	92,70	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000606	34,80	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000331	49,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000055	38,17	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002979	18,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003807	10,87	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007448	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001324	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0139922	4,50	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007448	205,00	0,15
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000055	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000386	27,49	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0168479	5,00	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000662	300,00	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000220	32,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002483	193,04	0,04
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000331	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000221	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000110	37,80	0,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000221	185,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000331	18,58	0,00	
Insumo	00004229/S INAPI	ORSE	Graxa lubrificante a base de litio, de multiplas aplicacoes e contendo aditivos de extrema pressao (grau de viscosidade nlgi 2)	Material	kg	0,0130000	42,82	0,55	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0184000	18,18	0,33	
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0551000	20,44	1,12	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1104000	14,58	1,60	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,27
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	31,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I3363	SEINF RA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	Material	UN	1,0000000	324,63	324,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	410,46
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.641,84

4.5.4			CAIXA DE TRANSIÇÃO						1.377,91
4.5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3411	SEINF RA	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	0	UN	1,0000000	1.089,78	1.089,78	
Composição Auxiliar	C2123	SEINF RA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	0	m²	4,7300000	28,26	133,66	
Composição Auxiliar	C0077	SEINF RA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	0	m²	1,3300000	227,17	302,13	
Composição Auxiliar	C0838	SEINF RA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,1272000	482,47	61,37	
Composição Auxiliar	C0076	SEINF RA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	0	m²	3,3000000	130,06	429,19	
Composição Auxiliar	C0216	SEINF RA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	0	KG	7,2000000	12,31	88,63	
Composição Auxiliar	C0840	SEINF RA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,1472000	508,16	74,80	
				MO sem LS =>	624,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	624,12
				Valor do BDI =>	288,13			Valor com BDI =>	1.377,91
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		1.377,91

4.5.5			BLOCO DE ANCORAGEM						741,69
4.5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3404	SEINF RA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	0	m³	1,0000000	1.833,12	1.833,12	
Composição Auxiliar	C0218	SEINF RA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	0	KG	10,0000000	12,87	128,70	
Composição Auxiliar	C0840	SEINF RA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	1,0000000	508,16	508,16	
Composição Auxiliar	C1400	SEINF RA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	0	m²	4,0000000	83,64	334,56	
Composição Auxiliar	C0216	SEINF RA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	0	KG	70,0000000	12,31	861,70	
				MO sem LS =>	676,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	676,52
				Valor do BDI =>	484,67			Valor com BDI =>	2.317,79
				Quant. =>		0,32	Preço Total =>		741,69

4.5.6			TESTE HIDROSTÁTICO						30,50
4.5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	Conversão InfoWORca	m	1,0000000	0,49	0,49	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	14,58	0,26	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0180000	3,86	0,06	
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diâmetro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,68	0,00	
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0060000	20,44	0,12	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0060000	3,80	0,02	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	14,58	0,26



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000048	20,11	0,00	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000144	13,50	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0001080	205,00	0,02	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000192	73,93	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0001080	4,81	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000432	18,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000360	193,04	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000036	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000096	300,00	0,00	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000552	10,87	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0001080	12,54	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000018	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000036	185,00	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000192	6,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000054	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0024432	5,00	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0024432	14,00	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0020862	4,50	0,00	
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,68	0,00	
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0060000	20,44	0,12	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000024	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000066	34,80	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000036	49,00	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000006	38,17	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000006	19,57	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000042	27,49	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000024	32,30	0,00	
				MO sem LS	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				=>					
				Valor do BDI	0,12			Valor com BDI =>	0,61
				=>					
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	30,50

5			ESTACÃO DE TRATAMENTO						706.082,02
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						33.029,09
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	Instalações para	m²	1,0000000	95,00	95,00	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	22,68	11,15	
Auxiliar				Custos Horários	CHI	0,0264000	28,48	0,75	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0066000	29,87	0,19	
Auxiliar				Custos Horários	CHP	0,0066000	29,87	0,19	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0066000	29,87	0,19	
Auxiliar				Custos Horários	CHP	0,0066000	29,87	0,19	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	27,31	20,07	
Auxiliar				Produção de Concreto	m³	0,0061000	546,87	3,33	
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	546,87	3,33	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	19,95	1,36	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	47,40	27,74	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	11,46	14,06	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,18	16,36	
				MO sem LS	25,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,48
				=>					
				Valor do BDI	25,11			Valor com BDI =>	120,11
				=>					
						Quant. =>	264,50	Preço Total =>	31.769,09

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2548	ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	Locação de Serviços de	m²	1,0000000	1,33	1,33	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0167000	36,76	0,61	
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0333000	21,66	0,72	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0167000	36,76	0,61	
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0333000	21,66	0,72	
				MO sem LS	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				=>					
				Valor do BDI	0,35			Valor com BDI =>	1,68
				=>					
						Quant. =>	750,00	Preço Total =>	1.260,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
5.2			TERRAPLANAGEM					97.764,00	
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,65	0,65	
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0017000	199,79	0,33	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	23,22	0,10	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0029000	76,70	0,22	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,82
						Quant. =>	750,00	Preço Total =>	615,00
5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101124	SINAPI	ESCOVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000	14,24	14,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	22,24	0,68	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0195000	76,70	1,49	
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,2500000	7,83	9,78	
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0115000	199,79	2,29	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	18,00
						Quant. =>	375,00	Preço Total =>	6.750,00
5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,87	6,87	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0084736	94,44	0,80	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0040582	252,33	1,02	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	74,73	0,83	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	269,71	4,22	
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	8,68
						Quant. =>	375,00	Preço Total =>	3.255,00
5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0035785	74,73	0,26	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095238	269,71	2,56	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,56
						Quant. =>	18.750,00	Preço Total =>	66.750,00
5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub	m³	1,0000000	1,40	1,40	
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0025226	263,53	0,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086260	22,24	0,19	
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0061034	91,05	0,55	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,77
						Quant. =>	450,00	Preço Total =>	796,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	Material	m³	1,0000000	54,26	54,26	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
=>					
Valor do BDI				Valor com BDI =>	68,60
=>					
Quant. =>			187,50	Preço Total =>	12.862,50

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101767	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	28,41	28,41
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0463859	44,98	2,08
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0467123	74,17	3,46
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040058	206,66	0,82
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0152695	155,90	2,38
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0470524	100,68	4,73
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0051610	261,68	1,35
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0058275	4,84	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2088534	22,24	4,64
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0463859	3,13	0,14
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0369439	61,48	2,27
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0058275	127,35	0,74
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0482076	83,60	4,03
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055011	319,71	1,75
MO sem LS				LS =>		0,00	MO com LS =>	9,44
=>								
Valor do BDI						7,51	Valor com BDI =>	35,92
=>								
Quant. =>						187,50	Preço Total =>	6.735,00

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.3.1			URBANIZAÇÃO E PROTEÇÃO LÍMITROFE					224.627,08
Composição	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	82,28	82,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0727000	27,96	2,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1704000	22,24	3,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	27,31	2,66
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,29	0,49
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0739000	620,50	45,85
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,01	1,80
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,75	25,69
MO sem LS				LS =>		0,00	MO com LS =>	6,41
=>								
Valor do BDI						21,75	Valor com BDI =>	104,03
=>								
Quant. =>						150,80	Preço Total =>	15.687,72

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	89,20	89,20
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,1010000	0,72	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	22,24	4,73
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0055000	9,90	0,05
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,00	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,73	0,07



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2129000	27,75	5,90	
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	160,00	9,09	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	102,34	1,00	
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	68,00	68,27	
				MO sem LS =>	8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI =>	23,58			Valor com BDI =>	112,78

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2375	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa. c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	Muros	m²	1,0000000	321,76	321,76
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em	Alvenarias de Pedra e	m³	0,0330000	556,41	18,36
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	7,10	14,20
Composição	2322	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidrator ou similar)	Outras Pinturas	m²	2,0000000	14,68	29,36
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica	Alvenarias de Pedra e Concretos para	m³	0,1050000	546,08	57,33
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	0,8670000	52,66	45,65
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02 04/2022	Formas	m²	0,3300000	133,81	44,15
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,3400000	13,05	30,53
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia /	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	40,71	81,42
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0330000	455,83	15,04
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0015821	20,11	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002597	319,90	0,08
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002597	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0005194	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0005194	44,00	0,02
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0047464	13,50	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0010387	18,80	0,01
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0181945	10,87	0,19
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0016984	12,90	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0010387	18,75	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0118660	193,04	2,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0355979	4,81	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0062833	6,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0031643	300,00	0,94
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0062833	73,93	0,46
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0018177	11,60	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6283961	4,50	2,82
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002597	28,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8053040	5,00	4,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0355979	205,00	7,29
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0005194	15,40	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8053040	14,00	11,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0355979	12,54	0,44
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0018177	10,22	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0142392	18,00	0,25
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,8689784	14,58	56,40
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000386	45,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000386	19,95	0,00
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,5967600	20,44	53,07
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4517700	20,44	9,23
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007738	36,90	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003869	37,80	0,01
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0007738	185,00	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011607	18,58	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000904	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000904	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000452	246,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000452	979,65	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000904	26,89	0,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000452	36,00	0,00	
Insumo	00000378/S INAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1931400	20,44	3,94	
Insumo	00044535/S INAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0330000	48,83	1,61	
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	34,2375572	0,88	30,12	
Insumo	00000370/S INAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0880200	100,00	8,80	
Insumo	00004783/S INAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0036000	11,98	0,04	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0018400	26,00	0,04	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000800	269,00	0,02	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003200	16,82	0,00	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0036000	27,16	0,09	
Insumo	00007342/S INAPI	ORSE	Tinta mineral impermeavel em po, branca	Material	kg	0,6600000	3,89	2,56	
Insumo	00004730/S INAPI	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,1260000	129,48	16,31	
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	17,3400000	1,10	19,07	
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0145490	101,30	1,47	
Insumo	00001106/S INAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,1775572	1,30	2,83	
Insumo	00006193/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,1009800	15,19	1,53	
Insumo	00002692/S INAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0066000	9,31	0,06	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1927200	44,17	8,51	
Insumo	00005068/S INAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0082500	16,90	0,13	
Insumo	00004509/S INAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,8982600	6,12	5,49	
Insumo	00005069/S INAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0330000	17,22	0,56	
Insumo	00043130/S INAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0495000	25,00	1,23	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0121100	6,69	6,77	
Insumo	00039017/S INAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,9360000	0,22	0,20	
Insumo	00039315/S INAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,9360000	0,36	0,33	
Insumo	00043132/S INAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0468000	25,00	1,17	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,3400000	9,00	21,06	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,8000000	8,83	7,06	
				MO sem LS =>	138,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,99
				Valor do BDI =>	85,07			Valor com BDI =>	406,83
						Quant. =>	296,24	Preço Total =>	120.519,31

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	66,29	66,29
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	734,52	2,42
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	23,22	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	22,24	10,07
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF 12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0182000	19,22	0,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	27,96	6,33
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0911000	5,22	0,47
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	620,50	41,76



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	160,00	2,38	
				MO sem LS =>	14,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,51
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	83,81
Quant. =>						30,00	Preço Total =>	2.514,30	
5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	766,86	766,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3587822	22,24	7,97	
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	792,65	9,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	27,96	35,49	
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	713,89	713,89	
				MO sem LS =>	35,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,04
				Valor do BDI =>	202,75			Valor com BDI =>	969,61
Quant. =>						10,50	Preço Total =>	10.180,90	
5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	31,11	31,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	30,96	28,16	
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	37,29	2,95	
				MO sem LS =>	20,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,80
				Valor do BDI =>	8,22			Valor com BDI =>	39,33
Quant. =>						21,00	Preço Total =>	825,93	
5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF 07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	17,96	17,96	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	23,22	0,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	22,24	3,08	
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	14,24	14,24	
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	22,70
Quant. =>						105,80	Preço Total =>	2.401,66	
5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	9,08	9,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	28,51	1,91	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	23,71	1,59	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,08	5,59	
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	11,48
Quant. =>						46,50	Preço Total =>	533,82	
5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	3.025,48	3.025,48	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3324091	28,51	37,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2960909	23,71	7,02	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1801000	278,74	50,20	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	73,52	72,52	
Insumo	00014163	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	Material	UN	1,0000000	2.173,87	2.173,87	
Insumo	00039746	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	71,77	287,08	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	44,09	396,81	
				MO sem LS =>	66,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,75



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	799,93	Valor com BDI =>		3.825,41	
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>		3.825,41	
5.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	213,93	213,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	27,96	38,48	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0252000	3.082,98	77,69	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	22,24	24,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	0,0064000	594,26	3,80	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	928,19	24,22	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,20	32,12	
				MO sem LS =>	93,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,70
				Valor do BDI =>	56,56	Valor com BDI =>		270,49	
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>		2.704,90	
5.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	M	1,0000000	4,87	4,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,51	0,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	23,71	0,68	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,49	0,06	
Insumo	00001014	SINAPI	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	Material	M	1,2434000	2,67	3,32	
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,28	Valor com BDI =>		6,15	
				Quant. =>	200,00	Preço Total =>		1.230,00	
5.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	31,09	31,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	28,51	0,41	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	23,71	0,34	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	6,49	0,14	
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	30,21	30,21	
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	8,22	Valor com BDI =>		39,31	
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>		78,62	
5.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	90,70	90,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1988000	28,51	34,17	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2397600	23,71	5,68	
Insumo	00004814	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	50,85	50,85	
				MO sem LS =>	30,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,59
				Valor do BDI =>	23,98	Valor com BDI =>		114,68	
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>		229,36	
5.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	Latex PVA	un	1,0000000	17,12	17,12	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006085/SINAPI	ORSE	Selador acrílico opaco premium interior/exterior	Material	I	0,0700000	6,66	0,46	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64	
Insumo	00035693/S INAPI	ORSE	Tinta latex acrílica economica, cor branca	Material	l	0,0800000	13,57	1,08	
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,94	1,37	
Insumo	00003767/S INAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96	
Insumo	00012874/S INAPI	ORSE	Pintor de letreiros (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15	
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3000000	6,72	2,01	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006085/S INAPI	ORSE	Selador acrílico opaco premium interior/exterior	Material	l	0,0700000	6,66	0,46	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64	
Insumo	00035693/S INAPI	ORSE	Tinta latex acrílica economica, cor branca	Material	l	0,0800000	13,57	1,08	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	26,00	0,02	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,16	0,04	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00	
Insumo	00003767/S INAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00	
Insumo	00012874/S INAPI	ORSE	Pintor de letreiros (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15	
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3000000	6,72	2,01	
				MO sem LS	10,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,79
				=>					
				Valor do BDI	4,52			Valor com BDI =>	21,64
				=>					
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.082,00

5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF 07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	499,67	499,67	
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2474000	236,76	58,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0567000	22,24	67,98	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6113000	23,22	14,19	
Composição Auxiliar	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8781000	65,16	57,21	
Insumo	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	Material	UN	1,0000000	301,72	301,72	
				MO sem LS	90,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,70
				=>					



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	132,11	Valor com BDI =>	631,78		
				Quant. =>	12,00	Preço Total =>	7.581,36		
5.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105128	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CONCERTINA FLAT, ESPIRAL DE 300 MM. AF 03/2024	Instalações para	M	1,0000000	84,08	84,08	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	22,24	8,22	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5560000	27,96	15,54	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00034349	SINAPI	HASTE RETA DE AÇO GALVANIZADO, H = *30* CM, BASE RETANGULAR, PARA FIXACAO DE CONCERTINA SIMPLES DE 30 CM (NAO INCLUI OS FIXADORES)	Material	UN	1,2500000	24,54	30,68	
Insumo	00034347	SINAPI	CONCERTINA SIMPLES EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	Material	M	1,8500000	14,33	26,51	
Insumo	00005077	SINAPI	GRAMPO DE AÇO POLIDO 7/8" X 9	Material	KG	0,1000000	22,65	2,27	
Insumo	00000344	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	Material	KG	0,0350000	25,16	0,88	
				MO sem LS =>	18,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI =>	22,23	Valor com BDI =>		106,31	
				Quant. =>		105,80	Preço Total =>	11.247,59	

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		EQUIPAMENTOS DE USO PERMANENTE (TANQUE SÉPTICO + FILTRO ANAERÓBIO + CLORACÃO)					350.661,85
5.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7369 ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.475,96	2.475,96
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	80,0000000	13,05	1.044,00
Composição	116 ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	81,69	816,90
Composição	3346 ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	605,25	605,25
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039017/S INAPI	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	32,0000000	0,22	7,04
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0693900	18,00	1,24
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013160	45,00	0,05
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	3,1387940	4,50	14,12
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298310	6,00	0,17
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1734750	12,54	2,17
Insumo	00012895/S INAPI	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0231300	13,50	0,31
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0578250	193,04	11,16
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1734750	205,00	35,56
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0154200	300,00	4,62
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,9243900	14,00	54,94
Insumo	00012892/S INAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0886650	10,87	0,96
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013160	19,95	0,02
Insumo	00012893/S INAPI	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298310	73,93	2,20
Insumo	00012894/S INAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0077100	20,11	0,15
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1734750	4,81	0,83
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,9243900	5,00	19,62
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0043040	36,90	0,15
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0021520	37,80	0,08
Insumo	00002711/S INAPI	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0043040	185,00	0,79
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0064560	18,58	0,11
Insumo	00039315/S INAPI	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	32,0000000	0,36	11,52
Insumo	00043132/S INAPI	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	1,6000000	25,00	40,00
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0000000	9,00	720,00
Insumo	00000378/S INAPI	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,5800000	20,44	134,49
Insumo	00006111/S INAPI	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	21,5200000	14,58	313,76
Insumo	00006193/S INAPI	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	1,2200000	15,19	18,53
Insumo	00005069/S INAPI	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,0000000	17,22	17,22



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00005068/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2500000	16,90	4,22	
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0900000	20,44	206,23	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar	Material	m²	2,3400000	44,17	103,35	
Insumo	00004509/S INAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	10,8900000	6,12	66,64	
Insumo	00043130/S INAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	1,5000000	25,00	37,50	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020180	39,10	0,07	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020180	21,30	0,04	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010090	246,00	0,24	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010090	979,65	0,98	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020180	26,89	0,05	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010090	36,00	0,03	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	12,2700000	6,69	82,08	
Insumo	00002692/S INAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2000000	9,31	1,86	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35	
Insumo	00034494/S INAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	504,67	504,67	
Insumo	00044535/S INAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83	
				MO sem LS =>	661,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	661,83
				Valor do BDI =>	654,64			Valor com BDI =>	3.130,60
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	15.653,00

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4848	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 154,56 M3/DIA, CONFECCIONADA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	0	UN	1,0000000	264.223,02	264.223,02	
Insumo	I9148	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 154,56 M3/DIA, CONFECCIONADA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL, INCLUINDO GRADEAMENTO, TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBIO, DESINFECÇÃO COM TANQUE DE CONTATO, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Material	UN	1,0000000	264.223,02	264.223,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	69.860,56			Valor com BDI =>	334.083,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	334.083,58

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8722	ORSE	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	Fornecimento de Bombas e Válvulas de	un	1,0000000	731,79	731,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8979	ORSE	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	Material	un	1,0000000	707,63	707,63
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8979	ORSE	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	Material	un	1,0000000	707,63	707,63
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00	
Insumo	00012894/S	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
	INAPI								
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	00012893/S	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05	
	INAPI								
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44	
	INAPI								
					MO sem LS =>	20,44	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	193,48			Valor com BDI =>
									925,27
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		925,27

6			EMISSÁRIO FINAL						36.927,05
6.1			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						1.169,00
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	9,25	9,25	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários	CHP	0,0005000	29,87	0,01	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0005000	3.486,03	1,74	
Auxiliar				Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	22,68	2,68	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários	CHI	0,0021000	28,48	0,05	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	27,31	3,23	
Auxiliar									
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	M	0,0413000	28,35	1,17	
Auxiliar									
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA						
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,29	0,01	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	7,89	0,33	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	41,99	0,05	
					MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>
									11,69
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>		1.169,00

6.2			MOVIMENTO DE TERRA						4.406,73
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	5,91	5,91	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0332693	22,24	0,73	
Auxiliar				Custos Horários	CHP	0,0186100	210,91	3,92	
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo					
Auxiliar				Custos Horários	CHI	0,0146593	86,55	1,26	
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Produtivo e Improdutivo					
Auxiliar									
					MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>
									7,47
					Quant. =>	66,00	Preço Total =>		493,02

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	7,60	7,60	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	22,24	4,26	
Auxiliar									
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	27,96	3,10	
Auxiliar									
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários	CHP	0,0067530	36,51	0,24	
Auxiliar				Produtivo e Improdutivo					
					MO sem LS =>	5,64	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>
									9,60
					Quant. =>	62,88	Preço Total =>		603,64

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	140,49	140,49	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01	



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95	
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002600	185,00	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1223300	4,50	0,55	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95	
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49	
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,95
				Valor do BDI =>	37,14			Valor com BDI =>	177,63
						Quant. =>	6,29	Preço Total =>	1.117,29

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	23,60	23,60	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0942000	9,90	0,93	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,17	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1955000	22,24	4,34	
Composição Auxiliar	90693	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,1072000	60,20	6,45	
Composição Auxiliar	90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0742000	136,42	10,12	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,71	1,72	
				MO sem LS =>	7,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,02
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	29,83
						Quant. =>	64,90	Preço Total =>	1.935,96

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,87	6,87	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0084736	94,44	0,80	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0040582	252,33	1,02	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	74,73	0,83	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	269,71	4,22	
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	8,68
						Quant. =>	1,38	Preço Total =>	11,97



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0035785	74,73	0,26	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0095238	269,71	2,56	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,56
						Quant. =>	68,78	Preço Total =>	244,85

6.3			ESCORAMENTO					6.558,20	
6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	23,58	23,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1569060	22,24	3,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4707180	27,31	12,85
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2172840	29,90	6,50
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0095890	19,95	0,19
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material		M	0,0543210	10,52	0,57
				MO sem LS =>	12,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,64
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	29,81
						Quant. =>	220,00	Preço Total =>	6.558,20

6.4			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO					10.715,00	
6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e	M	1,0000000	84,75	84,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	22,24	1,98	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	17,35	1,54	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0146000	25,40	0,37	
Insumo	00041936	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	77,01	80,86	
				MO sem LS	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				=>					
				Valor do BDI	22,40			Valor com BDI =>	107,15
				=>					
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	10.715,00

6.5			EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITA					5.375,94
6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053979	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	INSTALACOES	UN	1,0000000	2.125,89	2.125,89
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	14,7450000	15,66	230,86
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	1,2260000	28,38	34,79
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,4410000	15,66	6,90
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m) (55 AMARRAS/pm3)	Material	KG	0,3140000	16,99	5,33
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,3030000	162,09	49,11
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,2200000	15,66	19,10
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,1770000	8,74	1,55
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,7110000	19,66	13,98
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	0,6227000	0,35	0,22
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,2370000	23,70	5,62
Insumo	077217	SBC	TAMPAO FERRO FUNDIDO DIAMETRO 60cm	Material	UN	1,0000000	372,00	372,00
Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	0,0380000	108,34	4,12
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	Material	L	0,0310000	29,88	0,93
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,0940000	21,90	2,06
Insumo	036835	SBC	ACO CA 50 25,0mm (1") (3,974 kg/m)	Material	KG	16,8000000	7,52	126,34
Insumo	030500	SBC	BETONEIRA 580L 7,03m3/h C/CARREG.MENEGOTTE 8CV	Material	H	0,0120000	40,00	0,48
Insumo	041101	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 14mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	0,1510000	41,22	6,22
Insumo	042400	SBC	ANEL EM CONCRETO ARMADO 80x30x5cm	Material	UN	4,0000000	240,00	960,00
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1270000	2,42	0,31
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1210000	20,02	2,42
Insumo	001274	SBC	SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,0890000	4,09	0,36
Insumo	000413	SBC	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)	Material	KG	0,5150000	7,98	4,11
Insumo	033311	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA BLOCO CONCRETO/6,6kg/m2	Material	KG	3,3000000	0,72	2,38
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,6230000	0,99	0,62
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,9020000	20,04	98,23
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	0,0380000	108,92	4,14
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	32,4390000	0,99	32,11
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,4230000	15,66	6,62
Insumo	003118	SBC	ACO CA 50 16,0mm (5/8") (1,552 kg/m)	Material	KG	0,9730000	7,49	7,29
Insumo	055802	SBC	ARGAMASSA EMBOCO EXT.LAFARGE QUALICOLA 17,2kg/m2 x cm	Material	KG	51,3400000	2,49	127,84
				MO sem LS	418,50	LS =>	0,00	MO com LS =>
				=>				418,50



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	562,08	Valor com BDI =>	2.687,97		
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	5.375,94		
6.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.702,18		
6.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	Limpeza e	m	1,0000000	2,45	2,45	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0300000	3,80	0,11	
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,86	0,23	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000540	13,50	0,00	
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000720	73,93	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0091620	14,00	0,12	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004050	12,54	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000120	92,70	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000330	34,80	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000180	49,00	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000030	38,17	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001620	18,00	0,00	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002070	10,87	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004050	4,81	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000720	6,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0076080	4,50	0,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004050	205,00	0,08	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000030	19,57	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000210	27,49	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0091620	5,00	0,04	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000360	300,00	0,01	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000120	32,30	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001350	193,04	0,02	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000180	20,11	0,00	
Insumo	00002696/S INAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000120	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000060	37,80	0,00	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000120	185,00	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000180	18,58	0,00	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05	
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,09
				Quant. =>	100,00	Preço Total =>	309,00		

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12662	ORSE	Dissipador de energia - deb 07 (Padrão DNIT)	Estruturas	un	1,0000000	6.638,08	6.638,08
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	82	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	Formas para Fundações	m²	16,3700000	99,43	1.627,66
Composição	11484	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na	Concreto Simples	m³	5,1200000	555,05	2.841,85
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,8464000	3,86	22,56
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	17,8700000	83,33	1.489,10
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,8464000	14,58	85,24
Insumo	00004730/S INAPI	ORSE	Pedra de mão ou pedra rachada para arrimo/fundação (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	Material	m³	4,3800000	129,48	567,12
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	14,2710366	14,00	199,79
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0045836	39,10	0,17
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0045836	21,30	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,6308415	4,81	3,03



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA									
Insumo	00012893/S INAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1098578	73,93	8,12	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,1098578	6,00	0,65	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0022918	246,00	0,56	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,6308415	205,00	129,32	
Insumo	00012894/S INAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0280374	20,11	0,56	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,6308415	12,54	7,91	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,2102805	193,04	40,59	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,2523366	18,00	4,54	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0022918	979,65	2,24	
Insumo	00012895/S INAPI	ORSE	Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0841122	13,50	1,13	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0045836	26,89	0,12	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0560748	300,00	16,82	
Insumo	00012892/S INAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,3224301	10,87	3,50	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	12,4809503	4,50	56,16	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0022918	36,00	0,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	14,2710366	5,00	71,35	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0230852	36,90	0,85	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0115426	37,80	0,43	
Insumo	00002711/S INAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0230852	185,00	4,27	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0346277	18,58	0,64	
Insumo	00004509/S INAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	6,5480000	6,12	40,07	
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	115,4258000	14,58	1.682,90	
Insumo	00002692/S INAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2455500	9,31	2,28	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	10,9679000	6,69	73,37	
Insumo	00005067/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	4,9110000	18,01	88,44	
Insumo	00006189/S INAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	19,9714000	22,17	442,76	
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	22,9180000	20,44	468,44	
Insumo	00034492/S INAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	5,1200000	475,00	2.432,00	
Insumo	00044535/S INAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	5,1200000	48,83	250,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001843	319,90	0,05	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001843	25,95	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003686	13,52	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003686	44,00	0,01	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007373	18,80	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009216	12,90	0,01	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007373	18,75	0,01	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0012902	11,60	0,01	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001843	28,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003686	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0012902	10,22	0,01	
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8432000	20,44	37,67	
Insumo	00004730/S INAPI	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	4,3800000	129,48	567,12	
				MO sem LS =>	2.189,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.189,01
				Valor do BDI =>	1.755,10	Valor com BDI =>			8.393,18
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>			8.393,18

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:0069
4986364

Assinado digitalmente
por TALE ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR, o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF-A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:09:06:00

Importa o presente orçamento o valor de:
Três Milhões De Reais
mar/26

PROPOSNTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS							
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	HORAS TRABALHADAS					TOTAL	UND
		240,00					240,00	H
							TOTAL	240,00
								H
1.2	ENCARREGADO GERAL							
1.3	VIGIA NOTURNO	HORAS TRABALHADAS					TOTAL	UND
		600,00					600,00	H
							TOTAL	600,00
								H
1.4	PLACA DE OBRA	COMPR. (M)	ALTURA (M)				TOTAL	UND
		3,00	2,00				6,00	m²
							TOTAL	6,00
								m²
1.5	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF 03/2024							
1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA						TOTAL	UND
1.7	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	QTD					1,00	UND
		1,00					1,00	UND
							TOTAL	1,00
								UND
1.8	TAPUME COM TELHA METÁLICA	PERÍM. (M)	ALTURA (M)				TOTAL	UND
		60,00	2,50				150,00	m²
							TOTAL	150,00
								m²
1.9	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	DISTÂNCIA (KM)	Nº DE VOLTAS				TOTAL	UND
		50,00	20,00				1.000,00	KM
							TOTAL	1.000,00
								KM
1.10	LOCAÇÃO CONTAINER - ESCRITÓRIO						TOTAL	UND
1.11	LOCAÇÃO CONTAINER - ALMOXARIFADO	MÊS					6,00	mês
		6,00					6,00	mês
							TOTAL	6,00
								mês
2	REDE COLETORA DE ESGOTO							
2.1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DA REDE							
2.1.1	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO						TOTAL	UND
2.1.2	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO	EXTENSÃO (M)					4.004,20	m
	REDE DN150	4.004,20					4.004,20	m
							TOTAL	4.004,20
								m
2.2	SINALIZAÇÃO							
2.2.1	PASSADIÇO MADEIRA	COMP/REDE (M)	LARG. PASSADIÇO (M)	COMPR. PASSADIÇO (M)	DIST/ENTR E/PASSADIÇO		TOTAL	UND
	Critério: 0,80m²/ a cada 200 m de rede	4.004,20	0,80	1,00	200,00		16,02	M²
							TOTAL	16,02
								M²
2.2.2	PASSADIÇO METÁLICO	COMP/REDE (M)	LARG. PASSADIÇO (M)	COMPR. PASSADIÇO (M)	DIST/ENTR E/PASSADIÇO		TOTAL	UND
	Critério: 1,20m²/ a cada 200 m de rede	4.004,20	1,20	1,00	200,00		24,03	M²
							TOTAL	24,03
								M²
2.2.3	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	EXTENSÃO TOTAL (M)	LADOS	REAPROVEITAMENTO			TOTAL	UND
		4.004,20	2,00	90,00%			800,84	m
							TOTAL	800,84
								m
2.2.4	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fixação e lâmpada, reutilização 7 vezes	EXTENSÃO TOTAL (M)	LADOS	REAPROVEITAMENTO			TOTAL	UND
		4.004,20	2,00	95,00%			400,42	m
							TOTAL	400,42
								m
2.3	MOVIMENTO DE TERRA							
2.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M	ESCAVAÇÃO TOTAL DA FAIXA (M³)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	4.474,33					4.474,33	m³
							TOTAL	4.474,33
								m³
2.3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M ATÉ 3,0M	ESCAVAÇÃO TOTAL DA FAIXA (M³)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	564,53					564,53	m³
							TOTAL	564,53
								m³



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
							TOTAL	564,53 m³
2.3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 3,0 M ATÉ 4,5M	ESCAVAÇÃO TOTAL DA FAIXA (M³)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	6,24					6,24	m³
							TOTAL	6,24 m³
2.3.4	PREPARO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50 M	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	QTD		TOTAL	UND
		150,00	4.004,20	0,80			3203,36	M²
	PVs		1,20	1,20	56,00		80,64	M²
							TOTAL	3.284,00 M²
2.3.5	LASTRO DE VALA COM AREIA	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	ALTURA LASTRO (M)	QTD	TOTAL	UND
		150,00	4.004,20	0,80	0,1		320,34	m³
	PVs		1,20	1,20	0,10	56,00	8,06	m³
							TOTAL	328,40 m³
2.3.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA	VOL. ESCAV. (M³)	ÁREA TUBO	COMPR. (M)	GRAU COMPACTAÇÃO		TOTAL	UND
	Rede DN150	5.045,10	0,01767	4.004,20	99,00%		5.025,30	m³
	Fórmula = (Vol. Esc./Compac) - (Área tubo x Compr.)						TOTAL	5.025,30 m³
2.3.7	CARGA, MANOBRA, DESCARGA	VOL. ESCAV. (M³)	VOL. REAT. (M³)	EMPOL.			TOTAL	UND
	Rede DN150	5.045,10	5.025,30	1,25			24,73	m³
	Fórmula = (Vol. Esc. - Vol. Reat.) x Empol.						TOTAL	24,73 m³
2.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF 02/2026	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		24,73	18,83				465,58	M³XKM
							TOTAL	465,58 M³XKM
2.4	ESCORAMENTO							
2.4.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	ÁREA (m²)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	1.771,20					1.771,20	m²
							TOTAL	1.771,20 m²
2.4.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	ÁREA (m²)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	1.679,60					1.679,60	m²
							TOTAL	1.679,60 m²
2.4.3	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	ÁREA (m²)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	1.740,10					1.740,10	m²
							TOTAL	1.740,10 m²
2.4.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	ÁREA (m²)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	1.027,00					1.027,00	m²
							TOTAL	1.027,00 m²
2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS							
2.5.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	Rede DN150	4.004,20					4.004,20	m
							TOTAL	4.004,20 m
2.6	EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITA E TERMINAIS DE LIMPEZA							
2.6.1	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) RADIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 300X200 MM. AF 12/2020	QTD					TOTAL	UND
		9,00					9,00	UND
							TOTAL	9,00 UND



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.6.2	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	QTD					TOTAL	UND
		28,00					28,00	UND
							TOTAL	28,00 UND
2.6.3	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.200cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	QTD					TOTAL	UND
		29,00					29,00	UND
							TOTAL	29,00 UND
2.7	SERVICIOS AUXILIARES							
2.7.1	BOMBEAMENTO PARA ESGOTAMENTO DE VALAS	DÍAS TRABALHADOS NO MÊS	TEMPO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (MÊS)	HORAS TRABALHADAS NO DIA	ESGOTAMENTO (H)		TOTAL	UND
		24,00	6,00	2,00	288,00		288,00	H
							TOTAL	288,00 H
2.8	SERVICIOS COMPLEMENTARES							
2.8.1	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	Rede DN150	4.004,20					4.004,20	m
							TOTAL	4.004,20 m
2.9	DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO							
2.9.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023							
2.9.4	Imprimação aplicada em execução de obras de recuperação (prod. = 750 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte							
2.9.5	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	COMPR.	LARGURA				TOTAL	UND
	Rede DN150	1.121,00	0,70				784,70	M²
							TOTAL	784,70 M²
2.9.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	COMPR.	LARGURA	ESP.			TOTAL	UND
	Rede DN150	1.121,00	0,70	0,05			39,24	M³
							TOTAL	39,24 M³
2.9.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ EM RODOVIA PAVIMENTADA	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		39,24	50,00				1.961,75	M³XKM
							TOTAL	1.961,75 M³XKM
2.9.6	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	REDE DN150	1.121,00					1.121,00	m
							TOTAL	1.121,00 m
2.9.7	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	COMPR.	LARGURA	ESP.			TOTAL	UND
	Rede DN150	1.121,00	0,70	0,15			117,71	M³
							TOTAL	117,71 M³
3.0	LIGAÇÕES DOMICILIARES							
3.1	CADASTRO DE LIGAÇÃO							
3.2	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO							
3.3	CAIXA DE INSPEÇÃO	QTD					TOTAL	UND
		141,00					141,00	UND
							TOTAL	141,00 UND
4.0	ESTACÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO							
4.1	TANQUE DE SUCCÃO							
4.1.1	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF 12/2022	DÍAS TRABALHADOS NO MÊS	TEMPO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (MÊS)	HORAS TRABALHADAS NO DIA	ESGOTAMENTO (H)		TOTAL	UND
		24,00	0,30	8,00	57,60		57,60	H
							TOTAL	57,60 H
4.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2.00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	PERIM					TOTAL	UND
		15,80					15,80	m



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
							TOTAL	15,80 m
4.1.3	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF 05/2020	ÁREA	PROFUNDIDADE				TOTAL	UND
	Tanque	3,46	4,65				16,11	m³
	Caixa de registro	8,02	1,15				9,22	m³
							TOTAL	25,33 m³
4.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	ÁREA					TOTAL	UND
	Tanque	1,77					1,77	m²
	Caixa de registro	8,02					8,02	m²
							TOTAL	9,79 m²
4.1.5	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	ÁREA	ALTURA				TOTAL	UND
	Tanque	1,77	0,46				0,81	m³
							TOTAL	0,81 m³
4.1.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Vesc.	VOL. PEÇA				TOTAL	UND
	Tanque	16,11	8,22				7,89	m³
	Caixa de registro	9,22	6,46				2,76	m³
							TOTAL	10,65 m³
4.1.7	CARGA, MANOBRA, DESCARGA	VOL. ESCAV. (M³)	VOL. REAT. (M³)	EMPOL.			TOTAL	UND
	Fórmula = (Vol. Esc. - Vol. Reat.) x Empol.	25,33	10,65	1,25			18,35	m³
							TOTAL	18,35 m³
4.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ EM RODOVIA PAVIMENTADA	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		18,35	50,00				917,51	M³XKM
							TOTAL	917,51 M³XKM
4.1.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO (kg)					TOTAL	UND
	Vide projeto estrutural	71,22					71,22	kg
							TOTAL	71,22 kg
4.1.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO (kg)					TOTAL	UND
	Vide projeto estrutural	356,10					356,10	kg
							TOTAL	356,10 kg
4.1.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO (kg)					TOTAL	UND
	Vide projeto estrutural	284,88					284,88	kg
							TOTAL	284,88 kg
4.1.12	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 11/2024	ÁREA (M²)					TOTAL	UND
	Vide projeto estrutural	41,08					41,08	m²
							TOTAL	41,08 m²
4.1.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 11/2024							
4.1.14	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	VOLUME (M³)					TOTAL	UND
	Vide projeto estrutural	5,81					5,81	m³
							TOTAL	5,81 m³

PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
4.1.15	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 09/2023 Vide projeto estrutural	ÁREA (M²)					TOTAL	UND
		24,90					24,90	m²
							TOTAL	24,90 m²
4.2	INSTALAÇÕES HIDROMECÂNICAS							
4.2.1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3500							
4.2.4	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 75 P/ESGOTO							
4.2.18	SUORTE PARA TUBO DIAMETRO NOMINAL 2", COM ROSCA MECANICA	QTD					TOTAL	UND
		2,00					2,00	und
							TOTAL	2,00 und
4.2.2	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	QTD					TOTAL	UND
		4,00					4,00	und
							TOTAL	4,00 und
4.2.3	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1110							
4.2.5	JUNTA GIBALT DN 80							
4.2.7	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10							
4.2.9	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	QTD					TOTAL	UND
		3,00					3,00	und
							TOTAL	3,00 und
4.2.6	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	QTD					TOTAL	UND
		6,00					6,00	und
							TOTAL	6,00 und
4.2.8	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 80 PN10							
4.2.10	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500							
4.2.11	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80							
4.2.12	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 100							
4.2.21	CESTO DE LIMPEZA EM AÇO INOX PARA GRADE DE ENTRADA DO POÇO DE SUÇÃO D=70X30X30CM							
4.2.22	MONTAGEM E INST. DE PORTICO ROLANTE EM AÇO ESTRUTURAL, CAP=500kg, C/ VAO LIVRE 2,40 A 3,40 m, INCL.INST. DE TROLE, TALHA, ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOS DE ALIMENTAÇÃO	QTD					TOTAL	UND
		1,00					1,00	und
							TOTAL	1,00 und
4.2.16	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	COMP					TOTAL	UND
		2,00					2,00	m
							TOTAL	2,00 m
4.2.13	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	QTD					TOTAL	UND
		216,00					216,00	und
							TOTAL	216,00 und
4.2.14	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO							
4.2.15	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 3 ACESSOS DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	QTD					TOTAL	UND
		27,00					27,00	und
							TOTAL	27,00 und
4.2.17	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	COMP	LARGURA				TOTAL	UND
		2,75	1,30				3,58	m²
		2,75	1,80				4,95	m²
		0,90	0,50				0,45	m²
							TOTAL	8,98 m²
4.2.19	TUBO AÇO INOX 304 SCH 40 S/COSTURA 2"	COMP					TOTAL	UND
		4,50					4,50	m
							TOTAL	4,50 m
4.2.20	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO	COMP					TOTAL	UND



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
		8,00					8,00	m
							TOTAL	8,00 m
4.3	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS							
4.3.1	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL - POT=2CV							
4.3.5	BÓIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPELO - 10 METROS DE CABO							
4.3.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023							
4.3.16	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023							
4.3.17	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024 PS							
4.3.20	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	QTD					TOTAL	UND
		2,00					2,00	und
							TOTAL	2,00 und
4.3.2	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s							
4.3.3	PAINEL ELÉTRICO C/2 SOFT START 10CV, 380V/60Hz MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO							
4.3.6	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 20 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 04/2025							
4.3.7	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B							
4.3.8	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025							
4.3.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							
4.3.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							
4.3.11	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	QTD					TOTAL	UND
		1,00					1,00	und
							TOTAL	1,00 und
4.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	COMP					TOTAL	UND
		30,00					30,00	m
							TOTAL	30,00 m
4.3.12	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1" e 3 condutores de 4,0 mm²	COMP					TOTAL	UND
		50,00					50,00	km
							TOTAL	50,00 km
4.3.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMP					TOTAL	UND
		150,00					150,00	m
							TOTAL	150,00 m
4.3.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	COMP					TOTAL	UND
		150,00					150,00	m
							TOTAL	150,00 m
4.3.18	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	QTD					TOTAL	UND
		8,00					8,00	und
							TOTAL	8,00 und
4.3.19	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. SSM1 312-OMB, Siemens ou similar	QTD					TOTAL	UND



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
		3,00					3,00	und
							TOTAL	3,00 und
4.4	CUBÍCULO DE PROTEÇÃO							
4.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	PERÍM.					TOTAL	UND
		10,10					10,10	m
							TOTAL	10,10 m
4.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	PERÍM.	LARGURA	PROF.			TOTAL	UND
		10,10	0,20	0,40			0,81	m³
							TOTAL	0,81 m³
4.4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	COMPR.	LARGURA	PROF.	QTD		TOTAL	UND
		1,00	1,00	0,60	6,00		3,60	m³
							TOTAL	3,60 m³
4.4.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	COMPR.	LARGURA	QTD			TOTAL	UND
	Blocos	1,00	1,00	6,00			6,00	m²
	viga baldrame	10,10	0,20				2,02	m²
							TOTAL	8,02 m²
4.4.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Vol. Escavação	Vol. Peças				TOTAL	UND
	Blocos	3,60	1,08				2,52	m²
	viga baldrame	0,81	0,45				0,36	m²
							TOTAL	2,88 m²
4.4.6	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	PERÍM.	LARGURA	PROF.			TOTAL	UND
		10,10	0,15	0,30			0,45	m³
							TOTAL	0,45 m³
4.4.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	PESO					TOTAL	UND
		4,00					4,00	KG
							TOTAL	4,00 KG
4.4.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	PESO					TOTAL	UND
		22,00					22,00	KG
							TOTAL	22,00 KG
4.4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO					TOTAL	UND
		33,00					33,00	KG
							TOTAL	33,00 KG
4.4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO					TOTAL	UND
		40,00					40,00	KG
							TOTAL	40,00 KG
4.4.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO					TOTAL	UND
		54,00					54,00	KG
							TOTAL	54,00 KG
4.4.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	PESO					TOTAL	UND
		52,00					52,00	KG
							TOTAL	52,00 KG



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	PERÍM.	ALTURA	QTD			TOTAL	UND
		0,60	2,70	6,00			9,72	m²
							TOTAL	9,72 m²
4.4.14	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	PERÍM.	LARGURA	QTD			TOTAL	UND
		11,90	0,55	2,00			13,09	m²
							TOTAL	13,09 m²
4.4.15	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	COMPR.	LARGURA				TOTAL	UND
		4,05	2,60				10,53	m²
							TOTAL	10,53 m²
4.4.16	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							
4.4.17	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	PERÍM.	LARGURA	ESPI/ALT.	QTD		TOTAL	UND
	Vigas	11,90	0,15	0,20	2,00		0,71	m³
	Pilar	0,20	0,20	2,70	6,00		0,65	m³
							TOTAL	1,36 m³
4.4.18	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	COMPR.	LARGURA				TOTAL	UND
		1,50	0,80				1,20	m²
							TOTAL	1,20 m²
4.4.19	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	COMPR.					TOTAL	UND
		3,30					3,30	M
							TOTAL	3,30 M
4.4.20	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	COMPR.					TOTAL	UND
		1,40					1,40	M
							TOTAL	1,40 M
4.4.21	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PERIM.	ALTURA				TOTAL	UND
		11,90	2,70				32,13	m²
							TOTAL	32,13 m²
4.4.22	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022							
4.4.23	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024							
4.4.24	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PERIM.	ALTURA	LADOS			TOTAL	UND
		11,90	2,70	2,00			64,26	m²
							TOTAL	64,26 m²
4.4.25	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024							
4.4.26	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM. ARMADO. AF_08/2022							



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
4.4.27	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	COMPR.	LARGURA	QTD			TOTAL	UND
		1,50	1,40	2,00			4,20	m²
						TOTAL	4,20	m²
4.4.28	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 10/2025	LARG.	ALTURA				TOTAL	UND
		0,90	1,80				1,62	m²
		1,00	2,00				2,00	m²
						TOTAL	3,62	m²
4.4.29	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	ÁREA PORTÃO	LADOS				TOTAL	UND
		3,62	2,00				7,24	m²
						TOTAL	7,24	m²
4.5	EMISSÁRIO DE RECALQUE							
4.5.1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO E CADASTRO DE REDE							
4.5.1.1	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO							
4.5.1.2	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	REDE DN100	50,00					50,00	m
						TOTAL	50,00	m
4.5.2	MOVIMENTO DE TERRA							
4.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	COMPR.	LARGURA	PROFUND.			TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	50,00	0,70	1,10			38,50	m³
						TOTAL	38,50	m³
4.5.2.2	PREPARO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50 M	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	QTD		TOTAL	UND
		100,00	50,00	0,60			30	M²
						TOTAL	30,00	M²
4.5.2.3	LASTRO DE VALA COM AREIA	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	ALTURA LASTRO (M)	QTD	TOTAL	UND
		100,00	50,00	0,60	0,1		3,00	m³
						TOTAL	3,00	m³
4.5.2.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA	VOL. ESCAV. (M³)	ÁREA TUBO	COMPR. (M)			TOTAL	UND
	Rede DN100	38,50	0,00785	50,00			38,11	m³
	Fórmula = Vol. Esc. - Área tubo x Compr.							
						TOTAL	38,11	m³
4.5.2.5	CARGA, MANOBRA, DESCARGA	VOL. ESCAV. (M³)	VOL. REAT. (M³)	EMPOL.			TOTAL	UND
	Rede DN100	38,50	38,11	1,25			0,49	m³
	Fórmula = (Vol. Esc. - Vol. Reat.) x Empol.							
						TOTAL	0,49	m³
4.5.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ EM RODOVIA PAVIMENTADA	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		0,49	50,00				24,54	M³XKM
						TOTAL	24,54	M³XKM
4.5.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
4.5.3.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	Rede DN100	50,00					50,00	m
						TOTAL	50,00	m
4.5.3.2	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam. = 100 mm	QTD					TOTAL	UND
		6,00					6,00	und
						TOTAL	6,00	und
4.5.3.3	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	QTD					TOTAL	UND
		4,00					4,00	und
						TOTAL	4,00	und
4.5.4	CAIXA DE TRANSIÇÃO							
4.5.4.1	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	QTD					TOTAL	UND



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
		2,00					2,00	und
							TOTAL	2,00 und
4.5.5 BLOCO DE ANCORAGEM								
4.5.5.1	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES	VOLUME	QTD				TOTAL	UND
	FCK=10MPa							
	Curva 90	0,08	4,00				0,32	M³
							TOTAL	0,32 M³
4.5.6 TESTE HIDROSTÁTICO								
4.5.6.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	REDE DN100	50,00					50,00	m
							TOTAL	50,00 m
5.0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO								
5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
5.1.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA	PERÍM. (M)	ALTURA (M)				TOTAL	UND
		105,80	2,50				264,50	m²
							TOTAL	264,50 m²
5.1.2	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	COMPR. (M)	LARGURA (M)				TOTAL	UND
		30,00	25,00				750,00	m²
							TOTAL	750,00 m²
5.2 TERRAPLANAGEM								
5.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	COMPR. (M)	LARGURA (M)				TOTAL	UND
		30,00	25,00				750,00	m²
							TOTAL	750,00 m²
5.2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024							
5.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ESP.			TOTAL	UND
		30,00	25,00	0,5			375,00	m³
							TOTAL	375,00 m³
5.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ EM RODOVIA PAVIMENTADA	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		375,00	50,00				18.750,00	M³XKM
							TOTAL	18.750,00 M³XKM
5.2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ESP.	CAMADAS		TOTAL	UND
		30,00	25,00	0,2	3		450,00	m³
							TOTAL	450,00 m³
5.2.6	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)							
5.2.7	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ESP.			TOTAL	UND
		30,00	25,00	0,25			187,50	m³
							TOTAL	187,50 m³
5.3 URBANIZAÇÃO E PROTEÇÃO LÍMITROFE								
5.3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM. ARMADO. AF 08/2022	PERÍMETRO	LARGURA				TOTAL	UND
		105,80	1,00				105,80	m²
							TOTAL	105,80 m²
5.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	ÁREA PAVIMENTO					TOTAL	UND
		390,00					390,00	m²
							TOTAL	390,00 m²
5.3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	PERÍMETRO	ALTURA				TOTAL	UND
		105,80	2,80				296,24	m²



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
						TOTAL	296,24	m²
5.3.4	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	COMPR				TOTAL	UND	
		30,00				30,00	m	
						TOTAL	30,00	m
5.3.5	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	COMP	ALTURA			TOTAL	UND	
	Portão veículo	4,00	2,10			8,40	m²	
	Portão pedestre	1,00	2,10			2,10	m²	
						TOTAL	10,50	m²
5.3.6	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	COMP	ALTURA	LADOS		TOTAL	UND	
	Portão veículo	4,00	2,10	2,00		16,80	m²	
	Portão pedestre	1,00	2,10	2,00		4,20	m²	
						TOTAL	21,00	m²
5.3.7	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF 07/2024	ÁREA GRAMADA				TOTAL	UND	
		105,80				105,80	m²	
						TOTAL	105,80	m²
5.3.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	COMPR				TOTAL	UND	
		46,50				46,50	m	
						TOTAL	46,50	m
5.3.9	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2025	QTD				TOTAL	UND	
		1,00				1,00	und	
						TOTAL	1,00	und
5.3.10	☐ CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	QTD				TOTAL	UND	
		10,00				10,00	und	
						TOTAL	10,00	und
5.3.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	COMPR				TOTAL	UND	
		200,00				200,00	m	
						TOTAL	200,00	m
5.3.12	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025							
5.3.13	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	QTD				TOTAL	UND	
		2,00				2,00	und	
						TOTAL	2,00	und
5.3.14	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	QTD				TOTAL	UND	
		50,00				50,00	und	
						TOTAL	50,00	und
5.3.15	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 07/2024	QTD				TOTAL	UND	
		12,00				12,00	und	
						TOTAL	12,00	und
5.3.16	INSTALAÇÃO DE CONCERTINA FLAT, ESPIRAL DE 300 MM. AF 03/2024	COMP				TOTAL	UND	



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA
LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%
REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
		105,80					105,80	m
							TOTAL	105,80 m
5.4	EQUIPAMENTOS DE USO PERMANENTE							
5.4.1	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	VOLUME					TOTAL	UND
		5,00					5,00	M³
							TOTAL	5,00 M³
5.4.2	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 154,56 M3/DIA, CONFECCIONADA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO							
5.4.3	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	QTD					TOTAL	UND
		1,00					1,00	und
							TOTAL	1,00 und
6.0	EMISSIONÁRIO FINAL							
6.1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS							
6.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	REDE DN150	100,00					100,00	m
							TOTAL	100,00 m
6.2	MOVIMENTO DE TERRA							
6.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M	ESCAVAÇÃO TOTAL DA FAIXA (M³)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	66,00					66,00	m³
							TOTAL	66,00 m³
6.2.2	PREPARO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50 M	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	QTD		TOTAL	UND
		150,00	100,00	0,60			60	M²
	PVs		1,20	1,20	2,00		2,88	M²
							TOTAL	62,88 M²
6.2.3	LASTRO DE VALA COM AREIA	TUBOS (DN)	COMP/REDE (M)	LARG. VALA (M)	ALTURA LASTRO (M)	QTD	TOTAL	UND
		150,00	100,00	0,60	0,1		6,00	m³
	PVs		1,20	1,20	0,10	2,00	0,29	m³
							TOTAL	6,29 m³
6.2.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA	VOL. ESCAV. (M³)	ÁREA TUBO	COMPR. (M)	GRAU COMPACTAÇÃO		TOTAL	UND
	Rede DN150	66,00	0,01767	100,00	99,00%		64,90	m³
	Fórmula = (Vol. Esc./Compac) - (Área tubo x Compr.)						TOTAL	64,90 m³
6.2.5	CARGA, MANOBRA, DESCARGA	VOL. ESCAV. (M³)	VOL. REAT. (M³)	EMPOL.			TOTAL	UND
	Rede DN150	66,00	64,90	1,25			1,38	m³
	Fórmula = (Vol. Esc. - Vol. Reat.) x Empol.						TOTAL	1,38 m³
6.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF 02/2026	VOLUME (M³)	KM				TOTAL	UND
		1,38	50,00				68,78	M³XKM
							TOTAL	68,78 M³XKM
6.3	ESCORAMENTO							
6.3.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 01/2026	ÁREA (m²)					TOTAL	UND
	Valor obtido no software de dimensionamento da rede de esgoto	220,00					220,00	m²
							TOTAL	220,00 m²
6.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS							
6.4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	Rede DN150	100,00					100,00	m
							TOTAL	100,00 m
6.5	EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITA							
6.5.1	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	QTD					TOTAL	UND
		28,00					28,00	UND



HIDRAELE
PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental – Projetos e Consultoria
Rua das Avenças, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, São Luís / MA – CEP: 65.077-620
CNPJ N.º 23.687.031/0001-68 – INSC. ESTADUAL 12.130.781-6
Fone/Fax: (098) 3235 - 5557 E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



Construindo uma nova história com Deus e com o povo.

PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
							TOTAL	28,00
								UND
6.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
6.6.1	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	EXTENSÃO (M)					TOTAL	UND
	Rede DN150	100,00					100,00	m
							TOTAL	100,00
								m
6.6.2	Dissipador de energia - deb 07 (Padrão DNIT)	QTD					TOTAL	UND
		1,00					1,00	UND
							TOTAL	1,00
								UND

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
por TALE ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF-A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:10:06:00



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

Obra: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

Local: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO								
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		142.293,78	23.706,14	23.706,14	23.720,37	23.720,37	23.720,37	23.720,37
2	REDE COLETORA	100,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%		
		1.502.114,15	450.634,25	450.634,25	300.422,83	300.422,83		
3	LIGAÇÕES DOMICILIARES	100,00%				25,00%	50,00%	25,00%
		363.739,11				90.934,78	181.869,56	90.934,78
4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	100,00%		50,00%	50,00%			
		248.843,89		124.421,95	124.421,95			
5	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	100,00%			10,00%	20,00%	40,00%	30,00%
		706.082,02			70.608,20	141.216,40	282.432,81	211.824,61
6	EMISSÁRIO FINAL	100,00%						100,00%
		36.927,05						36.927,05
Porcentagem			15,81%	19,96%	17,31%	18,54%	16,27%	12,11%
Custo			R\$ 474.340,38	R\$ 598.762,33	R\$ 519.173,35	R\$ 556.294,38	R\$ 488.022,73	R\$ 363.406,80
Porcentagem Acumulado			15,81%	35,77%	53,08%	71,62%	87,89%	100,00%
Custo Acumulado			R\$ 474.340,38	R\$ 1.073.102,71	R\$ 1.592.276,06	R\$ 2.148.570,44	R\$ 2.636.593,17	R\$ 3.000.000,00

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
por TALE ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:10:06:00



PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4.104,20	107,15	439.765,03	14,66	14,66	A
C4848	SEINFRA	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 154,56 M3/DIA, CONFECCIONADA EM ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	UN	1	334.083,58	334.083,58	11,14	25,79	A
6462	ORSE	Ligação Predial de Esgoto Tipo III em piso de cimentado	un	141	1.709,44	241.031,04	8,03	33,83	A
104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	5.128,31	29,83	152.977,48	5,1	38,93	A
101584	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	1.679,60	74,91	125.818,83	4,19	43,12	A
97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	141	866,6	122.190,60	4,07	47,2	A
2375	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m²	296,24	406,83	120.519,31	4,02	51,21	A
53981	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.200cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	UN	29	3.984,14	115.540,06	3,85	55,06	A
101576	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	1.771,20	54,72	96.920,06	3,23	58,29	A
53979	SBC	POCO INSP ANEL CONC.80cm PROF.120cm+TAMP.FF DEGRAUS REAT+ESC	UN	30	2.687,97	80.639,10	2,69	60,98	A
101592	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	1.027,00	75,85	77.897,95	2,6	63,58	A
93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	20.226,41	3,56	72.006,01	2,4	65,98	A
C2926	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	m²	784,7	78,12	61.300,76	2,04	68,02	A
6316	ORSE	Lastro de areia	m³	337,69	177,63	59.983,87	2	70,02	A
101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	1.960,10	29,81	58.430,58	1,95	71,97	A
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	414,5	120,11	49.785,59	1,66	73,63	A
99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	4.154,20	11,69	48.562,59	1,62	75,25	A
90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4.474,33	10,01	44.788,04	1,49	76,74	A
92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	390	112,78	43.984,20	1,47	78,21	A
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	178,07	42.736,80	1,42	79,63	A
13864	ORSE	Grupo gerador Diesel, carenado, 12,5 kva, trifásico, 220v, modelo TDWG12000SGE3D-N da Toyama ou similar - APTO ATS (automático), Inclusive Paineis trifásico, 220v, 12 kva com cabo para operar com SMART GEN, modeloATS12T220-N ou similar (automático)	un	1	37.347,36	37.347,36	1,24	80,88	B
I9659	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL - POT= 2,0CV	UN	2	16.601,98	33.203,95	1,11	81,98	B
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	3.376,88	9,6	32.418,04	1,08	83,06	B
105729	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	117,71	242,37	28.529,37	0,95	84,02	B
C4884	SEINFRA	PAINEL ELÉTRICO C/2 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1	27.953,55	27.953,55	0,93	84,95	B
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600	44,88	26.928,00	0,9	85,84	B
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	784,7	27,81	21.822,50	0,73	86,57	B
11912	ORSE	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	m	1.121,00	17,56	19.684,76	0,66	87,23	B
100128	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) RADIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 300X200 MM. AF_12/2020	UN	9	1.941,91	17.477,19	0,58	87,81	B



PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600	27,8	16.680,00	0,56	88,37	B
94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	155	104,03	16.124,65	0,54	88,9	B
7369	ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	5	3.130,60	15.653,00	0,52	89,43	B
19.05.01	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE PORTICO ROLANTE EM ACO ESTRUTURAL, CAP=500kg, C/ VAO LIVREDE 2,40 A 3,40 m, INCL.INST. DE TROLE, TALHA, ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOSDE ALIMENTACAO	CJ	1	14.106,02	14.106,02	0,47	89,9	B
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	14,12	969,61	13.690,89	0,46	90,35	B
6081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	m³	187,5	68,61	12.863,68	0,43	90,78	B
2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	4.104,20	3,09	12.681,97	0,42	91,2	B
4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	6	2.023,04	12.138,24	0,4	91,61	B
105128	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CONCERTINA FLAT, ESPIRAL DE 300 MM. AF_03/2024	M	105,8	106,31	11.247,59	0,37	91,98	B
C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	4.054,20	2,32	9.405,74	0,31	92,3	B
12662	ORSE	Dissipador de energia - deb 07 (Padrão DNIT)	un	1	8.393,18	8.393,18	0,28	92,58	B
98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1	8.186,67	8.186,67	0,27	92,85	B
98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	12	631,78	7.581,36	0,25	93,1	B
I7188	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3500	UN	2	3.478,44	6.956,88	0,23	93,33	B
101124	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	375	18	6.750,00	0,23	93,56	B
101767	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	187,5	35,92	6.735,00	0,22	93,78	B
I8743	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 75 P/ESGOTO	UN	2	3.253,34	6.506,67	0,22	94	B
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.961,75	3,26	6.395,30	0,21	94,21	B
I7183	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1110	UN	3	2.059,75	6.179,23	0,21	94,42	B
4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	6	1.011,52	6.069,12	0,2	94,62	B
92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	356,1	14,38	5.120,71	0,17	94,79	B
90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	564,53	9,05	5.108,99	0,17	94,96	B
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	18	270,49	4.868,82	0,16	95,13	C
5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	800,84	5,87	4.700,93	0,16	95,28	C
94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,81	793,28	4.608,95	0,15	95,44	C
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	38,5	111,22	4.281,97	0,14	95,58	C
C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	1.000,00	4,03	4.030,00	0,13	95,71	C
105331	SINAPI	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	50	79,13	3.956,50	0,13	95,84	C
I9989	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 80 PN10	UN	3	1.312,13	3.936,39	0,13	95,98	C

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2025	UN	1	3.825,41	3.825,41	0,13	96,1	C
C3453	SEINFRA	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1	3.747,07	3.747,07	0,12	96,23	C
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6	589,75	3.538,50	0,12	96,35	C
103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	m²	32,13	105,98	3.405,13	0,11	96,46	C
92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	284,88	11,8	3.361,58	0,11	96,57	C
I8618	SEINFRA	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	m²	8,98	372,82	3.347,93	0,11	96,68	C
100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	376,87	8,68	3.271,23	0,11	96,79	C
I7062	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	UN	6	543,81	3.262,83	0,11	96,9	C
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	450	6,92	3.114,00	0,1	97,01	C
5154	ORSE	Passadiço metálico	m²	24,03	122,65	2.947,27	0,1	97,1	C
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	7,17	382,11	2.739,72	0,09	97,19	C
I13217	SEINFRA	TUBO AÇO INOX 304 SCH 40 S/COSTURA 2"	M	4,5	593,24	2.669,59	0,09	97,28	C
106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	m²	10,53	248,73	2.619,12	0,09	97,37	C
94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	M	30	83,81	2.514,30	0,08	97,45	C
3090	ORSE	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	h	288	8,55	2.462,40	0,08	97,54	C
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF 07/2024	m²	105,8	22,7	2.401,66	0,08	97,62	C
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	64,26	35,8	2.300,50	0,08	97,69	C
I7395	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	216	10,48	2.264,08	0,08	97,77	C
9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	2.223,11	2.223,11	0,07	97,84	C
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	25,9	85,2	2.206,68	0,07	97,92	C
104482	SINAPI	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF 12/2022	H	57,6	37,38	2.153,08	0,07	97,99	C
100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 11/2024	m²	41,08	50,95	2.093,02	0,07	98,06	C
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 09/2023	m²	24,9	83,34	2.075,16	0,07	98,13	C
91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	150	13,57	2.035,50	0,07	98,2	C
I7131	SEINFRA	JUNTA GIBULT DN 80	UN	3	661,03	1.983,08	0,07	98,26	C
41214	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 13,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	UN	1	1.981,96	1.981,95	0,07	98,33	C
I7180	SEINFRA	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	3	619,56	1.858,66	0,06	98,39	C
I9325	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4	448,8	1.795,19	0,06	98,45	C
C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1	1.746,84	1.746,84	0,06	98,51	C

PROPOSITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
5153	ORSE	Passadiço de madeira	m²	16,02	104,33	1.671,36	0,06	98,56	C
100597	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 20 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	1.664,03	1.664,03	0,06	98,62	C
5156	ORSE	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	400,42	4,15	1.661,74	0,06	98,67	C
C4855	SEINFRA	CESTO DE LIMPEZA EM AÇO INOX PARA GRADE DE ENTRADA DO POÇO DE SUCÇÃO D=70X30X30CM	UN	1	1.648,70	1.648,70	0,05	98,73	C
I3363	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	4	410,46	1.641,84	0,05	98,78	C
437	ORSE	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1" e 3 condutores de 4,0 mm²	m	50	32,41	1.620,50	0,05	98,84	C
C3411	SEINFRA	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	1	1.377,91	1.377,91	0,05	98,88	C
92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,22	18,44	1.313,29	0,04	98,93	C
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	64,26	20,01	1.285,84	0,04	98,97	C
2548	ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m²	750	1,68	1.260,00	0,04	99,01	C
92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,09	94,36	1.235,17	0,04	99,05	C
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	6,15	1.230,00	0,04	99,09	C
7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	3	384,45	1.153,35	0,04	99,13	C
M103150405	EMBASA	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO	M	8	144,04	1.152,32	0,04	99,17	C
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	28,24	39,33	1.110,67	0,04	99,21	C
12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	50	21,64	1.082,00	0,04	99,24	C
102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,26	843,88	1.063,28	0,04	99,28	C
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,36	766,64	1.042,63	0,03	99,31	C
101214	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	m³	25,33	37,86	958,99	0,03	99,35	C
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	82,32	11,3	930,21	0,03	99,38	C
8722	ORSE	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	un	1	925,27	925,27	0,03	99,41	C
92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52	16,37	851,24	0,03	99,44	C
I6496	SEINFRA	BÓIA DE NÍVEL PÊRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO	UN	2	399,4	798,79	0,03	99,46	C
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	450	1,77	796,5	0,03	99,49	C
92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	9,72	80,95	786,83	0,03	99,52	C
C3404	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	m³	0,32	2.317,79	741,69	0,02	99,54	C
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54	13,12	708,48	0,02	99,56	C
I7136	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UN	1	684,6	684,59	0,02	99,59	C



PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
105278	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 3 ACESSOS DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	27	23,87	644,49	0,02	99,61	C
I7063	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	UN	1	629,8	629,79	0,02	99,63	C
I4142	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	27	23,16	625,42	0,02	99,65	C
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	750	0,82	615	0,02	99,67	C
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40	14,79	591,6	0,02	99,69	C
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33	17,05	562,65	0,02	99,71	C
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	9,79	57,11	559,1	0,02	99,73	C
3443	ORSE	Imprimação aplicada em execução de obras de recuperação (prod. = 750 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m²	784,7	0,7	547,9	0,02	99,75	C
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	46,5	11,48	533,82	0,02	99,76	C
41931	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	2	259	517,99	0,02	99,78	C
C0581	SEINFRA	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	141	3,67	517,47	0,02	99,8	C
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	8	63,75	510	0,02	99,82	C
90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	66	7,47	493,02	0,02	99,83	C
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	490,14	490,14	0,02	99,85	C
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	3,6	122,03	439,3	0,01	99,86	C
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	64,26	6,82	438,25	0,01	99,88	C
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	13,4	402	0,01	99,89	C
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22	15,27	335,94	0,01	99,9	C
98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	4,2	60,41	253,72	0,01	99,91	C
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	1,2	204,61	245,53	0,01	99,92	C
105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,3	70,81	233,67	0,01	99,93	C
I7125	SEINFRA	FLANGE CEGO DN 80 PN10	UN	1	233,56	233,55	0,01	99,93	C
101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	2	114,68	229,36	0,01	99,94	C
92013	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	102,99	205,98	0,01	99,95	C
I3118	SEINFRA	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 100	UN	1	197,16	197,15	0,01	99,96	C
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	170,59	170,59	0,01	99,96	C

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIFICAÇÃO
91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	83,27	166,54	0,01	99,97	C
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	m²	4,2	27,48	115,41	0	99,97	C
104736	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	10,65	10,59	112,78	0	99,97	C
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	0,81	134,32	108,79	0	99,98	C
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	2,88	33,39	96,16	0	99,98	C
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	4	20,38	81,52	0	99,98	C
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	2	39,31	78,62	0	99,99	C
100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	2	36,06	72,12	0	99,99	C
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	65,79	65,79	0	99,99	C
105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	1,4	41,88	58,63	0	99,99	C
90094	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	6,24	6,85	42,74	0	99,99	C
92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	18,2	36,4	0	100	C
101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026	m²	8,02	4,34	34,8	0	100	C
5282	ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	6	5,27	31,62	0	100	C
6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	50	0,61	30,5	0	100	C
390	SINAPI	SUPORTE PARA TUBO DIAMETRO NOMINAL 2", COM ROSCA MECANICA	UN	2	13,04	26,07	0	100	C

Total sem BDI

R\$ 2.373.021,20

Total do BDI

R\$ 626.978,80

Total Geral

R\$ 3.000.000,00

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
porTALES ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:10:06:00



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,02%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	26,44%
BDI NÃO DESONERADO		26,44%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi

Observações:

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
porTALES ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES ARAUJO
DE PAIVA:00694986364
c=BR o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:11:06:00



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO POVOADO SANTA TERESA

LOCAL: PEDRO DO ROSÁRIO/MA

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,11% (HORA); 71,30% (MÊS); BDI SERVIÇOS: 26,44%

REFERÊNCIA DE PREÇO: SINAPI (02/2026), ORSE (12/2025), SEINFRA (TABELA 28), SBC (03/2026) E EMBASA (06/2025)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	Total	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de Grupo B sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	Total	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
TOTAL(A+B+C+D)		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

TALES
ARAUJO
DE
PAIVA:006
94986364

Assinado digitalmente
por TALES ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
DN: cn=TALES
ARAUJO DE
PAIVA:00694986364
c=BR o=ICP-Brasil
ou=Certificado PF A3
Motivo:
Local:
Data: 2026-04-20
17:11:06:00