

PROGRAMA: Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário  
 CONCEDEnte: MINISTÉRIO DAS CIDADES  
 CONVENENTE: Município de Ingá - PB  
 CONTRATO: 1098344-18  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB  
 REF. PREÇOS: SINAPI PB - Dezembro/2025  
 NÃO DESONERADO

**CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS**

CÁLCULO DE BDI		1 - Edificações			2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana			3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais			6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos		
Item componente do BDI	% Info	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	6,68	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	1,50	3,45	4,49
Seguro e Garantia (G)	0,49	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	1,39	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,17	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	8,04	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB, ISSQN	6,15	Conforme Legislação Específica																	

**Observações**

- Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
- Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,50% município Ingá-PB).
- O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**B.D.I = 26,44%**

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB**

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário (CPRB desconsiderado)

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
1 - Edificações	20,34	22,12	25,00
2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária	19,60	20,97	24,23
3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
 JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 Dados: 2026.05.19 17:56:35 -03'00'



### Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Ingá - PB	Programa Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário	Modalidade
--	--	------------

Agente financeiro MINISTÉRIO DAS CIDADES	Nome do empreendimento IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB	Valor de financiamento/repasso R\$ <b>5.384.638,59</b>
---	---	---

Localização Município de Ingá - PB	Tipo de obra/serviço Edificação
---------------------------------------	------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
<b>1.0</b>	<b>COBERTA DA QUADRA</b>											
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,15	223.325,28	18.603,00	-	8,33%	18.603,00	-	8,33%	18.603,00	-	8,33%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,76	148.435,70	148.435,70	-	100,00%	-	-	-	-	-	-
3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	22,55	1.214.096,64	303.524,16	-	25,00%	303.524,16	-	25,00%	303.524,16	-	25,00%
4.0	LIGAÇÃO DOMICILIARES	11,84	637.312,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	TRATAMENTO PRELIMINAR	0,93	50.142,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	0,16	8.462,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	INSTALAÇÕES PARA A EEE	2,80	150.925,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	ESTRUTURAL EEE	0,78	42.101,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA	0,21	11.136,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA	1,91	102.996,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA	0,38	20.615,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS	0,43	23.085,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA	0,16	8.389,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS	0,16	8.377,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO	0,16	8.633,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.0	DIVERSOS	4,47	240.950,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,80	42.890,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.0	LINHA DE RECALQUE	6,08	327.398,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA	39,29	2.115.362,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>5.384.638,59</b>	470.562,86	-	8,74%	322.127,16	-	5,98%	322.127,16	-	5,98%
<b>Total acumulado</b>							<b>792.690,02</b>	-	<b>14,72%</b>	<b>1.114.817,18</b>	-	<b>20,70%</b>

Ingá - PB, 22/04/2026

Local/Data

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente



### Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Ingá - PB	Programa Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário	Modalidade
Agente financeiro MINISTÉRIO DAS CIDADES	Nome do empreendimento IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB	Valor de financiamento/repasso R\$ 5.384.638,59
Localização Município de Ingá - PB	Tipo de obra/serviço Edificação	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 04			Mês 05			Mês 06		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
<b>1.0</b>	<b>COBERTA DA QUADRA</b>											
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,15	223.325,28	18.603,00		8,33%	18.603,00		8,33%	18.603,00	8,33%	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,76	148.435,70	-			-			-		
3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	22,55	1.214.096,64	303.524,16		25,00%	-			-		
4.0	LIGAÇÃO DOMICILIARES	11,84	637.312,01	318.656,01		50,00%	318.656,01		50,00%	-		
5.0	TRATAMENTO PRELIMINAR	0,93	50.142,60	50.142,60		100,00%	-			-		
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	0,16	8.462,96	2.115,74		25,00%	2.115,74		25,00%	4.231,48	50,00%	
7.0	INSTALAÇÕES PARA A EEE	2,80	150.925,34	-			-			75.462,67	50,00%	
8.0	ESTRUTURAL EEE	0,78	42.101,36	-			-			-		
9.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA	0,21	11.136,68	-			-			-		
10.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA	1,91	102.996,03	-			-			-		
11.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA	0,38	20.615,76	-			-			-		
12.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS	0,43	23.085,67	-			-			-		
13.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA	0,16	8.389,30	-			-			-		
14.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS	0,16	8.377,88	-			-			-		
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO	0,16	8.633,79	-			-			-		
16.0	DIVERSOS	4,47	240.950,69	-			-			-		
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,80	42.890,15	-			-			-		
18.0	LINHA DE RECALQUE	6,08	327.398,06	-			-			-		
19.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA	39,29	2.115.362,69	-			-			-		
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>5.384.638,59</b>	693.041,51	-	12,87%	339.374,75	-	6,30%	98.297,15	1,83%	
<b>Total acumulado</b>				<b>1.807.858,69</b>	-	<b>33,57%</b>	<b>2.147.233,44</b>	-	<b>39,88%</b>	<b>2.245.530,59</b>	<b>41,70%</b>	

Ingá - PB, 22/04/2026

Local/Data

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Ingá - PB	Programa Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário	Modalidade 0
--	--	-----------------

Agente financeiro MINISTÉRIO DAS CIDADES	Nome do empreendimento IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MU	Valor de financiamento/repasso R\$ 5.384.638,59
---	--	--

Localização Diversas Ruas	Tipo de obra/serviço Edificação
------------------------------	------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 07			Mês 08			Mês 09		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,15	223.325,28	18.603,00	-	8,33%	18.603,00	-	8,33%	18.603,00	8,33%	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,76	148.435,70	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	22,55	1.214.096,64	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.0	LIGAÇÃO DOMICILIARES	11,84	637.312,01	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.0	TRATAMENTO PRELIMINAR	0,93	50.142,60	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTO	0,16	8.462,96	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.0	INSTALAÇÕES PARA A EEE	2,80	150.925,34	75.462,67	-	50,00%	-	-	-	-	-	
8.0	ESTRUTURAL EEE	0,78	42.101,36	42.101,36	-	100,00%	-	-	-	-	-	
9.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA	0,21	11.136,68	11.136,68	-	100,00%	-	-	-	-	-	
10.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA	1,91	102.996,03	-	-	-	102.996,03	-	100,00%	-	-	
11.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA	0,38	20.615,76	-	-	-	20.615,76	-	100,00%	-	-	
12.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS	0,43	23.085,67	-	-	-	23.085,67	-	100,00%	-	-	
13.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA	0,16	8.389,30	-	-	-	-	8.389,30	-	100,00%	-	
14.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS	0,16	8.377,88	-	-	-	-	8.377,88	-	100,00%	-	
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO	0,16	8.633,79	-	-	-	-	4.316,90	-	50,00%	-	
16.0	DIVERSOS	4,47	240.950,69	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,80	42.890,15	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.0	LINHA DE RECALQUE	6,08	327.398,06	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA	39,29	2.115.362,69	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>5.384.638,59</b>	147.303,71	-	2,74%	165.300,46	-	3,07%	39.687,08	0,74%	
<b>Total acumulado</b>				<b>2.392.834,30</b>		<b>44,44%</b>	<b>2.558.134,76</b>		<b>47,51%</b>	<b>2.597.821,84</b>	<b>48,25%</b>	

Ingá - PB, 22/04/2026  
Local/Data

\_\_\_\_\_  
Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

\_\_\_\_\_  
Proponente



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Ingá - PB	Programa OPERAÇÕES DIVERSAS	Modalidade 0
--	--------------------------------	-----------------

Agente financeiro GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA	Nome do empreendimento IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MU	Valor de financiamento/repasse R\$ 5.384.638,59
---	--	--

Localização Diversas Ruas	Tipo de obra/serviço Edificação
------------------------------	------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 10			Mês 11			Mês 12		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,15	223.325,28	18.603,00		8,33%	18.603,00		8,33%	18.536,00	-	8,30%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,76	148.435,70	-			-			-	-	
3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	22,55	1.214.096,64	-			-			-	-	
4.0	LIGAÇÃO DOMICILIARES	11,84	637.312,01	-			-			-	-	
5.0	TRATAMENTO PRELIMINAR	0,93	50.142,60	-			-			-	-	
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	0,16	8.462,96	-			-			-	-	
7.0	INSTALAÇÕES PARA A EEE	2,80	150.925,34	-			-			-	-	
8.0	ESTRUTURAL EEE	0,78	42.101,36	-			-			-	-	
9.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA	0,21	11.136,68	-			-			-	-	
10.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA	1,91	102.996,03	-			-			-	-	
11.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA	0,38	20.615,76	-			-			-	-	
12.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS	0,43	23.085,67	-			-			-	-	
13.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA	0,16	8.389,30	-			-			-	-	
14.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS	0,16	8.377,88	-			-			-	-	
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO	0,16	8.633,79	4.316,90		50,00%	-			-	-	
16.0	DIVERSOS	4,47	240.950,69	120.475,35		50,00%	120.475,35		50,00%	-	-	
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,80	42.890,15	21.445,08		50,00%	21.445,08		50,00%	-	-	
18.0	LINHA DE RECALQUE	6,08	327.398,06	-			-			327.398,06		100,00%
19.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA	39,29	2.115.362,69	-			-			2.115.362,69		100,00%
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>5.384.638,59</b>	164.840,33	-	3,06%	160.523,43	-	2,98%	2.461.296,75	-	45,71%
<b>Total acumulado</b>				<b>2.762.662,17</b>		<b>51,31%</b>	<b>2.923.185,60</b>		<b>54,29%</b>	<b>5.384.482,35</b>		<b>100,00%</b>

Ingá - PB, 22/04/2026  
Local/Data

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
Dados: 2026.05.19 18:09:18 -03'00'

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente

PROGRAMA: Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário  
 CONCEDENTE: MINISTÉRIO DAS CIDADES  
 CONVENENTE: Município de Ingá - PB  
 CONTRATO: 1098344-18  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB  
 REF. PREÇOS: SINAPI PB - Dezembro/2025

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

ITEM	FONTE	TIPO	CÓD	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
<b>1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>				<b>UN</b>	<b>54199,70</b>		
1.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	220.000	211,07	46435,40
1.2	SINAPI PB	INSUMO	40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	15.000	270,51	4057,65
1.3	SINAPI PB	INSUMO	43501	EPI - FAMILIA PEDREIRO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	UND	15.000	247,11	3706,65
<b>10</b>	<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM [ADAPTADO SINAPI 73935/002]</b>				<b>M2</b>	<b>111,59</b>		
10.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0138	786,92	10,86
10.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	26,9	30,67
10.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	21,32	18,76
10.4	SINAPI PB	INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54,0000	0,95	51,30
<b>11</b>	<b>FORMA EM CHAPA METALICA, E = 1/4" [ADAPTADO DE EMBASA 09.10.31]</b>				<b>M2</b>	<b>89,99</b>		
11.1	EMBASA	INSUMO	D180000816	CANTONEIRA ABAS IGUAIS 1/4" x 1" - 2,22 KG/M	M	0,1044	10,2	1,06
11.2	EMBASA	INSUMO	D180000201	CHAPA GROSSA 1/4" (6,30MM - 49,39 KG/M2)	M²	0,0724	409,62	29,66
11.3	EMBASA	INSUMO	H510000016	CONJUNTO OXIACETILENO (CJ/MES)	MES	0,0001	224,93	0,02
23.4	SINAPI PB	INSUMO	39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	L	0,0200	21,41	0,43
23.5	SINAPI PB	INSUMO	10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0189	32,44	0,61
23.6	EMBASA	INSUMO	H020000913	MAQUINA DE SOLDA ELETRICA 250A	H	0,0570	0,11	0,01
23.7	SINAPI PB	INSUMO	44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	0,3200	3,57	1,14
23.8	SINAPI PB	INSUMO	2	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	M3	0,0246	20,69	0,51
23.9	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5360	26,7	14,31
23.10	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2840	21,32	27,37

23.11	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5360	27,75	14,87	
<b>22</b>	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA COLETORA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, DN 600mm, H = 0,80m MODELO CAGEPA ([ADAPTADO SINAPI 74166/001])</b>					<b>UN</b>	<b>232,54</b>		
22.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,62	21,62	
22.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,19	26,19	
22.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	26,9	40,35	
22.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	12,6700	19,01	
22.5	SINAPI PB	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0020	12,6700	0,03	
22.6	COTAÇÃO	INSUMO	2	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 80* CM	UN	1,0000	100,00	100,00	
22.7	SINAPI PB	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,0000	12,6700	25,34	
<b>23</b>	<b>VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI/100763]</b>					<b>KG</b>	<b>16,89</b>		
23.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0047	20,98	0,10	
23.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,17	0,61	
23.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0041	353,51	1,45	
23.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0038	353,51	1,34	
23.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358	24,3	0,87	
23.6	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,0358	10,32	0,37	
23.7	SINAPI BA	INSUMO	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	0,0068	6,94	0,05	
23.8	SINAPI BA	INSUMO	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0305	8,7	0,27	
23.9	SINAPI BA	INSUMO	43082	PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	KG	1,0900	10,85	11,83	
<b>24</b>	<b>CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]</b>					<b>UN</b>	<b>15,45</b>		
24.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	22,63	5,43	
24.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	27,27	6,54	

24.3	SBC JP	INSUMO	20658	CURVA 90 ELETRODUTO PVC 25 SOLDAVEL (3/4")	UN	1,0000	3,48	3,48
<b>25</b>	<b>LUVA ELETRODUTO PVC 25 SOLDAVEL (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]</b>				<b>UN</b>			<b>14,54</b>
25.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	22,63	5,43
25.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	27,27	6,54
25.3	SBC JP	INSUMO	20658	LUVA ELETRODUTO PVC 25 SOLDAVEL (3/4")	UN	1,0000	2,57	2,57
<b>26</b>	<b>IDR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR IN=40A, 30mA (ADAPTADO ORSE 13782)</b>				<b>UN</b>			<b>191,98</b>
26.1	ORSE	INSUMO	14582	IDR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR IN=40A, 30mA	und	1,0000	94,8	94,80
26.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	27,27	54,54
26.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	21,32	42,64
<b>27</b>	<b>LUVA ELETRODUTO PVC 32 SOLDAVEL (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]</b>				<b>UN</b>			<b>16,87</b>
27.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	22,63	5,43
27.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	27,27	6,54
27.3	SBC JP	INSUMO	20670	LUVA ELETRODUTO PVC 32 SOLDAVEL (1")	UN	1,0000	4,9	4,90
<b>28</b>	<b>CARGA MECANICA, TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6m3, E DESCARGA DE MATERIAL EM BOTA FORA, ATÉ 6 KM.</b>				<b>M3</b>			<b>16,38</b>
28.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0750	200,09	15,01
28.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	5875	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	131,67	1,32
28.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	4,9	0,05
<b>29</b>	<b>ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA</b>				<b>M3</b>			<b>10,66</b>
29.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	21,32	10,66
<b>30</b>	<b>ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA</b>				<b>M3</b>			<b>5,51</b>
30.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0230	221,07	5,08
30.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	21,32	0,43
<b>31</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEY MANUAL DE 1 TONELADA</b>				<b>M</b>			<b>2128,07</b>
31.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	27,21	81,63
31.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	21,32	63,96
31.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	8,0000	75,73	605,84
31.4	SINAPI PB	INSUMO	10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	UN	0,6000	1385	831,00
31.5	SINAPI PB	INSUMO	10743	Trolley manual capacidade 1 t	UN	1,0000	545,64	545,64
<b>32</b>	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE MADEIRA</b>				<b>UN</b>			<b>276,92</b>
32.1	SINAPI PB	INSUMO	3990	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,0000	19,62	58,86
32.2	SINAPI PB	INSUMO	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	3,0000	23,43	70,29
32.3	SINAPI PB	INSUMO	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	8,0000	16,66	133,28

32.4	SINAPI PB	INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6000	24,15	14,49
<b>33</b>	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS TUBOS GUIAS DAS BOMBAS</b>				<b>UN</b>	<b>520,97</b>		
33.1	SINAPI PB	INSUMO	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,5000	87,21	218,03
33.2	SINAPI PB	INSUMO	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	0,5500	9,09	5,00
33.3	SINAPI PB	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	1,2500	8,7	10,88
33.4	SINAPI PB	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,0000	28,55	28,55
33.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	26,7	106,80
33.6	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	21,32	127,92
33.7	SINAPI PB	INSUMO	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	4,0000	3,88	15,52
33.8	SINAPI PB	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1000	38,81	3,88
33.9	SINAPI PB	INSUMO	7306	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	L	0,1000	43,93	4,39
<b>34</b>	<b>FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BATENTE</b>				<b>UN</b>	<b>203,46</b>		
34.1	SINAPI PB	INSUMO	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	2,5000	74,75	186,88
34.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500	26,7	14,69
34.3	SINAPI PB	INSUMO	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	1,2500	1,3	1,63
34.4	SINAPI PB	INSUMO	4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1,0000	0,26	0,26
<b>35</b>	<b>BANDEJA DE CHAPA AÇO GALVANIZADO</b>				<b>UN</b>	<b>1003,94</b>		
35.1	SINAPI PB	INSUMO	43668	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	KG	8,7400	11,11	97,10
35.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	22,17	266,04
35.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0000	26,7	640,80
<b>36</b>	<b>GRADE SEPARADORA DE AÇO</b>				<b>UN</b>	<b>1776,95</b>		
36.1	SINAPI PB	INSUMO	557	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (L X E), 3,79 KG/M	M	16,8681	40,94	690,58
36.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	27,75	444,00
36.3	SINAPI PB	INSUMO	10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	16,8000	32,44	544,99
36.4	SINAPI PB	INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,3000	38,81	11,64
36.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	28,58	85,74
<b>37</b>	<b>ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO DE RECALQUE</b>				<b>M</b>	<b>749,44</b>		
37.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	94963	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	M3	0,1000	466,63	46,66
37.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	10,0000	10,21	102,10
37.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000	29,98	104,93
37.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	26,9	107,60
37.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	21,32	106,60
37.6	SINAPI PB	INSUMO	43668	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	KG	0,5000	11,11	5,56
37.7	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	22,17	99,77
37.8	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	26,7	106,80
37.9	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	2,0000	12,49	24,98
37.10	SINAPI PB	INSUMO	43668	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2)	KG	4,0000	11,11	44,44
<b>38</b>	<b>TESTE DE ESTANQUEIDADE OVALIZAÇÃO E LINHAMENTO</b>				<b>UN</b>	<b>17,37</b>		
38.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480	26,19	1,26
38.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	21,62	4,15

38.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0480	249,08	11,96
<b>39</b>	<b>CAIXA DE ENTRADA/SAIDA LAGOA DE MATURACÃO/FACULTATIVA</b>				<b>UN</b>	<b>9638,46</b>		
39.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	5,5700	84,33	469,72
39.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4,7200	25,32	119,51
39.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,9200	194,01	2894,63
39.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	212,0000	9,85	2088,20
39.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	94965	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	2,1200	527,87	1119,08
39.6	EMBASA	COMPOSIÇÃO	M119000051/EB ASA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VERTEDOR EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,0000	1473,66	2947,32
<b>40</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>				<b>MÊS</b>	<b>14718,79</b>		
40.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72,0000	136,64	9838,08
40.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	4880,71	4880,71
<b>41</b>	<b>PLACA CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS TALUDE 2,00X1,00X0,10 m</b>				<b>M2</b>	<b>199,64</b>		
41.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	11	FORMA EM CHAPA METALICA, E = 1/4" [ADAPTADO DE EMBASA 09.10.31]	M2	0,1500	89,99	13,50
41.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	105814	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES, TELA Q-283. AF_12/2024_PS	KG	8,9600	8,64	77,41
41.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	94965	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	0,1000	527,87	52,79
41.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,17	21,17
41.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	26,9	13,45
41.6	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,0000	21,32	21,32
<b>42</b>	<b>PONTA DE ALA EM CONCRETO CICLÓPICO, PARA TUBOS DE CONCRETO (SIMPLES) D=0.40 À 0.60 M</b>				<b>UN</b>	<b>2497,91</b>		
42.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,2380	601,56	744,73
42.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	8,6660	194,01	1681,29
42.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	27,63	41,45
42.4	SINAPI PB	INSUMO	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3240	93,96	30,44
<b>43</b>	<b>FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MONOVIA COM TALHA ELETRICA E TROLEY MANUAL CAPACIDADE DE CARGA DE 1,0TONELADA COM ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOS DE ALIMENTACAO (EMBASA 19.05.05)</b>				<b>CJ</b>	<b>13973,99</b>		
43.1	EMBASA	INSUMO	B010000022	AJUDANTE DE MONTADOR	H	40,0000	7,35	294,00
43.2	EMBASA	INSUMO	B010000058	ELETRICISTA	H	40,0000	10,39	415,60
43.3	EMBASA	INSUMO	B010000085	MONTADOR	H	40,0000	11,16	446,40
43.4	EMBASA	INSUMO	M110403049	TALHA ELETRICA DE CORRENTE P/TROLE MANUAL OU MOTORIZADO, P/ALT.DE ELEV. H=3,00m, CAP.=1000kg, INCL. ELEMENTOS COMANDO, CABOALIMENTACAO ELETR. C/L=10,00m E PINT. PROTECAO, EXCLUSIVE TRILHOS ROLAMENTO	CJ	1,0000	10.221,34	10221,34
43.5	EMBASA	INSUMO	M110406005	TROLE MANUAL P/ TALHA, C/ CAP. = 1000 kg	UM	1,0000	494,05	494,05
43.6	EMBASA	INSUMO	D180000516	VIGA "I" 10" - 44,65 KG/M	M	10,0000	210,26	2102,60

<b>44</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E=1,50 MM (EMBASA 11.11.01)</b>				<b>CJ</b>	<b>27,79</b>		
44.1	EMBASA	INSUMO	B01000070	IMPERMEABILIZADOR	H	0,2000	10,75	2,15
44.2	EMBASA	INSUMO	D229500003	MANTA PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E=1,00 MM	M2	1,0500	18	18,90
44.3	EMBASA	INSUMO	H020000912	MÁQUINA DE SOLDA POR TERMOFUSÃO PARA MANTA PEAD	UM	0,00005	106.625,48	5,33
44.4	EMBASA	INSUMO	B010000097	SERVENTE	H	0,2000	7,04	1,41
<b>45</b>	<b>RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CALÇADA EM CIMENTADO</b>				<b>M2</b>	<b>61,21</b>		
45.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880	26,9	23,67
45.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,350	21,32	28,78
45.3	SINAPI PB	INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,016	141,32	2,26
45.4	SINAPI PB	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	8,130	0,80	6,50
<b>48</b>	<b>LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS (ORSE 2830)</b>				<b>M</b>	<b>2,51</b>		
48.1	ORSE	COMPOSIÇÃO	10554	Encargos Complementares - Encanador	H	0,030	3,91	0,12
48.2	ORSE	COMPOSIÇÃO	10549	Encargos Complementares - Servente	H	0,060	3,96	0,24
48.3	ORSE	INSUMO	2459	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	H	0,009	69,19	0,62
48.4	SINAPI PB	INSUMO	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,030	20,44	0,61
48.5	ORSE	INSUMO	54	Encarregado de turma - SICRO	H	0,003	18,18	0,05
48.6	SINAPI PB	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,060	14,58	0,87
<b>49</b>	<b>CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)</b>				<b>M</b>	<b>1,42</b>		
49.1	ORSE	INSUMO	48	Auxiliar topografia - SICRO	H	0,036	21,66	0,78
49.2	ORSE	INSUMO	6442	Nível ótico de precisão	H	0,012	2,48	0,03
49.3	ORSE	INSUMO	2480	Pick-up, capacidade 1,2 t	H	0,012	11,3	0,14
49.4	ORSE	INSUMO	6443	TEODOLITO	H	0,012	2,48	0,03
49.5	ORSE	INSUMO	70	Topógrafo - SICRO	H	0,012	36,76	0,44
<b>50</b>	<b>STOP-LOG (COMPORTA) EM FIBRA DE VIDRO, LARGURA ÚTIL 240MM E ALTURA DE 460MM S/GAVETA MOVEDIÇA EM FIBRA DE VIDRO ESP=10MM, COM ACIONAMENTO MANUAL POR MANETE NA PRÓPRIA GAVETA (ORSE 13530)</b>				<b>UN</b>	<b>197,21</b>		
50.1	ORSE	INSUMO	13530	Stop-Log (comporta) em fibra de vidro, largura útil 240mm e altura de 460mm s/gaveta movediça em fibra de vidro esp=10mm, com acionamento manual por manete na própria gaveta	UN	1,000	197,21	197,21
<b>51</b>	<b>TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,25M, D= 200MM (ORSE 5765)</b>				<b>UN</b>	<b>827,51</b>		
51.1	ORSE	INSUMO	47	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,25m, d= 200mm	UN	1,000	827,51	827,51
<b>52</b>	<b>TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,50M, D= 200MM (ORSE 5768)</b>				<b>UN</b>	<b>965,53</b>		
52.1	ORSE	INSUMO	5768	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,50m, d= 200mm	UN	1,000	965,53	965,53
<b>53</b>	<b>TOCO EM FOFO COM ABA DE VEDAÇÃO E FLANGES PN 25, D= 200MM (ORSE 5798)</b>				<b>UN</b>	<b>2418,98</b>		
53.1	ORSE	INSUMO	5798	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 25, d= 200mm	UN	1,000	2418,98	2418,98
<b>54</b>	<b>TAMPA EM CHAPA METÁLICA DE 1/8", INCLUSIVE TRATAMENTO E PINTURA EM ESMALTE OUÓLEO - REV. 01 (ORSE 7753)</b>				<b>M2</b>	<b>348,61</b>		
54.1	ORSE	COMPOSIÇÃO	10549	Encargos Complementares - Servente	H	1	3,96	3,96
54.2	ORSE	COMPOSIÇÃO	10603	Encargos Complementares - Soldador	H	1	4,69	4,69
54.3	ORSE	COMPOSIÇÃO	2311	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	M2	2	30,17	60,34
54.4	ORSE	INSUMO	546	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	KG	0,627	10,43	6,54
54.5	ORSE	INSUMO	555	Barra de aço chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	M	1,4986	12,79	19,17
54.6	ORSE	INSUMO	4777	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	KG	0,348	8,02	2,79

54.7	ORSE	INSUMO	5236	Chapa aço grossa preta 1/8"(3,00mm), 24,75 kg/m2	KG	27,5282	7,85	216,10	
54.8	ORSE	INSUMO	6111	Servente de obras (horista)	H	1	14,58	14,58	
54.9	ORSE	INSUMO	6160	Soldador (horista)	H	1	20,44	20,44	
<b>55</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 200MM (ORSE 5429)</b>					<b>M</b>	<b>739,69</b>		
55.1	ORSE	INSUMO	5175	Anel de borracha p/ tubo ou conexão em fofo je, d= 200mm	UN	0,1667	16,43	2,74	
55.2	ORSE	INSUMO	5871	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, D= 200MM	M	1	736,95	736,95	
<b>56</b>	<b>FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10,DIAM = 200MM (ORSE 5612)</b>					<b>UN</b>	<b>1134,43</b>		
56.1	ORSE	INSUMO	5199	Anel de borracha p/ tubo ou conexão em fofo je, d= 200mm	UN	2	23,94	47,88	
56.2	ORSE	INSUMO	5388	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	UN	1	879,99	879,99	
56.3	ORSE	INSUMO	5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	UN	16	12,91	206,56	
<b>57</b>	<b>RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO 30MX30M (ADAPTADO ORSE 7752)</b>					<b>UN</b>	<b>140,02</b>		
57.1	ORSE	COMPOSIÇÃO	10554	Encargos Complementares - Encanador	H	0,5	3,91	1,96	
57.2	ORSE	COMPOSIÇÃO	10549	Encargos Complementares - Servente	H	0,5	3,96	1,98	
57.3	ORSE	INSUMO	2696	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	H	0,5	20,44	10,22	
57.4	ORSE	INSUMO	7272	Grelha p/ralo quadrado em ferro fundido 30x30cm c/requadro p/pátio	UN	1	118,57	118,57	
57.5	ORSE	INSUMO	6111	Servente de obras (horista)	H	0,5	14,58	7,29	
<b>58</b>	<b>FORNECIMENTO DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 150MM (ORSE 5670)</b>					<b>UN</b>	<b>901,75</b>		
58.1	ORSE	INSUMO	5198	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	UN	1	19,43	19,43	
58.2	ORSE	INSUMO	5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	UN	1	23,94	23,94	
58.3	ORSE	INSUMO	5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	UN	16	12,91	206,56	
58.4	ORSE	INSUMO	5562	Redução em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200 x 150mm	UN	1	651,82	651,82	
<b>59</b>	<b>JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DN 200 MM. AF_12/2021 (ADAPTADO SINAPI 103565)</b>					<b>UN</b>	<b>1839,56</b>		
59.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	21,62	1,92	
59.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	26,19	2,33	
59.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	5930	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 DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0146	71,84	1,05	
59.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,155	270,18	312,06	
59.5	SEINFRA	INSUMO	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1	1522,2	1522,20	
<b>60</b>	<b>FORNECIMENTO DE TÊ EM FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 200MM (ORSE 5687)</b>					<b>UN</b>	<b>1542,98</b>		
60.1	ORSE	INSUMO	5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	UN	1	23,94	23,94	
60.2	ORSE	INSUMO	5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	UN	24	12,91	309,84	
60.3	ORSE	INSUMO	5729	Tê em fofo c/ flanges pn 10, d= 200 x 200mm	UN	1	1.209,20	1209,20	
<b>61</b>	<b>FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE FERRO DÚCTIL, CUNHA DE BORRACHA, CABEÇOTE, PN 16, TIPO "EURO 25", DIAM. = 200MM (ORSE 5683)</b>					<b>UN</b>	<b>2074,18</b>		
61.1	ORSE	INSUMO	5638	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabeçote, pn 16, tipo euro 25, d= 200mm	UN	1	2074,18	2074,18	

62	<b>REFLETOR SIMPLES LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA G-LGHT OU SIMILAR (ORSE 13290)</b>				UN			<b>58,55</b>
62.1	ORSE	INSUMO	13290	Refletor simples LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca G-lght ou similar	UN	1	58,55	58,55
63	<b>LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR (ORSE 14479)</b>				UN			<b>60,46</b>
63.1	ORSE	INSUMO	14479	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	UN	1	60,46	60,46
64	<b>MASSA 3M P/CALAFETAÇÃO (ORSE 7696)</b>				KG			<b>32,66</b>
64.1	ORSE	INSUMO	7696	Massa 3M p/calafetação	KG	1	32,66	32,66
65	<b>FITA EM AÇO INOX FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3155)</b>				M			<b>3,80</b>
65.1	ORSE	INSUMO	3155	Massa 3M p/calafetação	M	1	3,8	3,80
66	<b>FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3156)</b>				UN			<b>1,25</b>
66.1	ORSE	INSUMO	3156	Massa 3M p/calafetação	UN	1	1,25	1,25
67	<b>PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", MEDINDO 1,50M, PARA ENTRADA DE ENERGIA (ORSE 9450)</b>				UN			<b>143,00</b>
67.1	ORSE	INSUMO	9450	Pontaletes de aço galvanizado d=1 1/2", medindo 1,50m, para entrada de energia	UN	1	143	143,00
68	<b>FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 250MM (ORSE 5430)</b>				M			<b>926,79</b>
68.1	ORSE	INSUMO	5176	Anel de borracha p/ tubo ou conexão em fofo je, d= 250mm	UN	0,1667	28,04	4,67
68.2	ORSE	INSUMO	5871	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, D= 250MM	M	1	922,12	922,12
69	<b>ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA MANUALMENTE (ORSE 3082)</b>				M3			<b>397,80</b>
69.1	ORSE	COMPOSIÇÃO	10549	Encargos Complementares - Servente	H	10	3,96	39,60
69.2	ORSE	INSUMO	54	Encarregado de turma - SICRO	H	1	18,18	18,18
69.3	ORSE	INSUMO	1715	Pedra de mão granítica	M3	1,5	129,48	194,22
69.4	ORSE	INSUMO	6111	Servente de obras (horista)	H	10,000	14,58	145,80
70	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO (ADAPTADO ORSE 12845)</b>				M2			<b>464,58</b>
70.1	ORSE	COMPOSIÇÃO	10552	Encargos Complementares - Eletricista	H	0,600	3,81	2,29
70.2	ORSE	COMPOSIÇÃO	10549	Encargos Complementares - Servente	H	0,600	3,96	2,38
70.3	ORSE	INSUMO	2436	Eletricista (horista)	H	0,600	20,44	12,26
70.4	EMBASA	INSUMO	D330000019	PLACA DE SINALIZACAO E ADVERTENCIA	M2	1,000	438,9	438,90
70.5	ORSE	INSUMO	6111	Servente de obras (horista)	H	0,600	14,58	8,75
71	<b>SELIM 90° SOLDAVEL, PVC P/ REDE COLET.ESGOTO D= 250 X 100MM</b>				UN			<b>69,00</b>
71.1	COTAÇÃO	INSUMO	1	SELIM 90° SOLDAVEL, PVC P/ REDE COLET.ESGOTO D= 250 X 100MM	UN	1,0000	69	69,00
72	<b>RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA [ADAPTADO SEINFRAC33730]</b>				UN			<b>12,01</b>
72.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	26,9	1,35
72.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	21,32	10,66
73	<b>REASSENTAMENTO DE MEIO FIO [ADAPTADO ORSE 2625]</b>				UN			<b>12,52</b>
73.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	26,9	4,84
73.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	21,32	7,68

**PROGRAMA:** Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário  
**CONCEDENTE:** MINISTÉRIO DAS CIDADES  
**CONVENENTE:** Município de Ingá - PB  
**CONTRATO:** 1098344-18  
**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO  
**REF. PREÇOS:** SINAPI PB - Dezembro/2025

**COTAÇÃO DE INSUMOS (MEDIANA)**

ITEM	DESCRIÇÃO/FONTE	TIPO	UND	CUSTO
<b>1</b>	<b>SELIM 90° SOLDAVEL, PVC P/ REDE COLET.ESGOTO D= 250 X 100MM</b>		<b>UN</b>	<b>69,00</b>
1.1	MERC - Comércio de Materiais para Construção Ltda - CNPJ 08.760.239/0001-71	INSUMO	UN	49,90
1.2	MURI PLAST TUBOS E CONEXOES LTDA - ME - CNPJ: 20.183.487/0001-00	INSUMO	UN	69,00
1.3	Marini Ind. e Com. De Plásticos Ltda - CNPJ: 07.080.975/0001-16	INSUMO	UN	206,91
<b>2</b>	<b>CONECTOR TIPO PRESSÃO (TERMINAL DE CONEXÃO RÁPIDA - 3 POLOS)</b>		<b>UN</b>	<b>6,1</b>
2.1	3 Conectores Emenda 4MM 3 Polos 221-413 - Wago. GUBLER MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA - EPP, CNPJ: 82.965.955/0002-29.	INSUMO	UN	8,9
2.2	Conector Emenda 3 Polos 32A FI 0,14-4mm 221-413 Wago. LOJA ELETRICA LTDA, CNPJ: 17.155.342/0011-55.	INSUMO	UN	3,62
2.3	Conector Emenda 3 Polos 41A 0,50MM-6MM - Wago. ILUMISUL COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA, CNPJ: 80.655.053/0001-80.	INSUMO	UN	6,1
<b>3</b>	<b>CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 80* CM</b>		<b>UN</b>	<b>100,00</b>
2.1	Painel de Preços da Construção LTDA. - CNPJ 46.688.275/0001-60	INSUMO	UN	108,61
2.2	NM PREMOLDADOS COMERCIO VAREJISTA LTDA - CNPJ: 49759252000198	INSUMO	UN	100,00
2.3	JOSENILDO GOMES DA SILVA DINHO PREMOLDADOS - ME - CNPJ 59.889.256/0001-44	INSUMO	UN	80,00

LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
 JUNIOR:06897861405  
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 Dados: 2026.05.19 17:57:52 -03'00'

PROGRAMA: Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário  
 CONCEDENTE: MINISTÉRIO DAS CIDADES  
 CONVENENTE: Município de Ingá - PB  
 CONTRATO: 1098344-18  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB  
 REF. PREÇOS: SINAPI PB - Dezembro/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
<b>0.0</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB</b>												
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>												
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA											12	MÊS
1.1.1			12							1,00	12,00		
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	A placa terá 2,0m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras da Secretaria.										6,00	M2
2.1.1			1	2		3				6,00	6,00		
2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)											12,00	MES
2.2.1			12							1,00	12,00		
2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)											12,00	MES
2.3.1			12							1,00	12,00		
2.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											1	UN
2.4.1			1							1,00	1,00		
2.5	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024											63	M2
2.5.1			1	30		2,1				63,00	63,00		
<b>3.0</b>	<b>REDE COLETORA DE ESGOTO</b>												
3.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 01/06										2333,42	M
3.1.1	Encaminhamento por gravidade		1	2333,42						2333,42	2333,42		
3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE											1540,06	M3
3.2.1	Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 01/07		1	2333,42		0,6		1,1		1540,06	1540,06		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020			<i>Extensão total da rede</i>								1400,05	M2	
3.3.1	<i>Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 01/07</i>		1	2333,42		0,6					1400,05	1400,05		
3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024												140,01	M3
3.4.1			1	1400,05		0,1					140,01	140,01		
3.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020												1400,05	M2
3.5.1			1	2333,42		0,6					1400,05	1400,05		
3.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023												1285,51	M3
3.6.1	<i>Escavado - (Lastro + Tubulação)</i>		1	1285,51							1285,51	1285,51		
3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020												330,92	M3
3.7.1	<i>Escavação-(reaterro+30% de emprego)</i>		1,3	254,55							254,55	330,92		
3.8	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020												43	UN
3.8.1	<i>Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 07/07</i>		43								1,00	43,00		
3.9	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)												43	UN
3.9.1	<i>Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 07/07</i>		43								1,00	43,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.10	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021											2333,42	M
3.10.1	<i>Encaminhamento por gravidade</i>		1	2333,42							2333,42	2333,42	
3.11	TESTE DE ESTANQUEIDADE OVALIZAÇÃO E LINHAMENTO											20	UN
3.11.1			1	20,00							20,00	20,00	
3.12	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS (ORSE 2830)											2333,42	M
3.12.1			1	2333,42							2333,42	2333,42	
3.13	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)											2333,42	M
3.13.1			1	2333,42							2333,42	2333,42	
3.14	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020			<i>Extensão da rede</i>		<i>40% da extensão total</i>		<i>Largura da faixa adotada</i>				2100,08	M2
3.14.1			1	2333,42		0,45		2			2100,08	2100,08	
4.0	<b>LIGAÇÃO DOMICILIARES</b>												
4.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024											2400,00	M
4.1.1	<i>Ligação domiciliares (6m por domicilio)</i>		1	2400,00							2400,00	2400,00	
4.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE											1584,00	M3
4.2.1			1	2400,00		0,6		1,1			1584,00	1584,00	
4.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020											1440,00	M2
4.3.1			1	2400,00		0,6					1440,00	1440,00	
4.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024											144,00	M3
4.4.1			1	2400,00		0,6		0,1			144,00	144,00	
4.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023											1421,15	M3
4.5.1	<i>Escavado - Lastro - Tubulação</i>		1	1421,15							1421,15	1421,15	
4.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020											211,71	M3
4.6.1	<i>Escavação-(reaterra+30% de empolamento)</i>		1,3	162,85							162,85	211,71	
4.7	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021											2400	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.7.1			2400,00							1,00	2400,00		
4.8	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO											400	UN
4.8.1			400							1,00	400,00		
4.9	SELIM 90° SOLDAVEL, PVC P/ REDE COLET.ESGOTO D= 250 X 100MM											400	UN
4.9.1			400							1,00	400,00		
4.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA COLETORA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, DN 600mm, H = 0,80m MODELO CAGEPA ([ADAPTADO SINAPI 74166/001])											400	UN
4.10.1			400							1,00	400,00		
4.11	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CALÇADA EM CIMENTADO		Largura da	Extensão da	40% da							480	M2
4.11.1			2	600,00	0,4					240,00	480,00		
4.12	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020		Largura da faixa adotada	Extensão da rede	40% da extensão total							1440	M2
4.12.1			2	1800,00	0,4					720,00	1440,00		
4.13	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA [ADAPTADO SEINFRAC33730]											320	UN
4.13.1			800,00	0,4						0,40	320,00		
4.14	REASSENTAMENTO DE MEIO FIO [ADAPTADO ORSE 2625]											320	UN
4.14.1			800,00	0,4						0,40	320,00		
4.15	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS (ORSE 2830)											2400	M
4.15.1			1	2400,00						2400,00	2400,00		
4.16	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)											2400	M
4.16.1			2400,00							1,00	2400,00		
5.0	<b>TRATAMENTO PRELIMINAR</b>												
5.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 01/05										0,3	M
5.1.1			1	0,3						0,30	0,30		
5.2	STOP-LOG (COMPORTA) EM FIBRA DE VIDRO, LARGURA ÚTIL 240MM E ALTURA DE 460MM S/GAVETA MOVEDEÇA EM FIBRA DE VIDRO ESP=10MM, COM ACIONAMENTO MANUAL POR MANETE NA PRÓPRIA GAVETA (ORSE 13530)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 01/05										4	UN
5.2.1			4							1,00	4,00		
5.3	GRADE SEPARADORA DE AÇO	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 01/05										1,00	UN
5.3.1	Grade manual		1							1,00	1,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										2,28	M3
5.4.1	Calha Parshall		1	2,28						2,28	2,28		
5.5	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										15,17	M2
5.5.1	Calha Parshall		1	15,17						15,17	15,17		
5.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										4,87	M2
5.6.1	Calha Parshall		1	4,87						4,87	4,87		
5.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										94,33	KG
5.7.1	Calha Parshall		1	94,33						94,33	94,33		
5.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										7,26	M3
5.8.1	Calha Parshall		1	3,04						3,04	3,04		
5.8.2	Paredes de concreto		1	4,22						4,22	4,22		
5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										7,26	M3
5.9.1	Idem volume de concreto		1	7,26						7,26	7,26		
5.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										38,5	M2
5.10.1	Paredes de concreto		1	38,5						38,50	38,50		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										893,59	KG
5.11.1	<i>Paredes de concreto</i>		1	893,59						893,59	893,59		
5.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA DETALHAMENTO ESTRUTURAL TRATAMENTO PRELIMINAR 01/01										65,15	KG
5.12.1	<i>Paredes de concreto</i>		1	65,15						65,15	65,15		
5.13	BANDEJA DE CHAPA AÇO GALVANIZADO	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 01/05										1	UN
5.13.1			1							1,00	1,00		
5.14	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024											142,8	M2
5.14.1			1	142,8						142,80	142,80		
5.15	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,25M, D= 200MM (ORSE 5765)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 02/05										1	UN
5.15.1			1							1,00	1,00		
5.16	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,50M, D= 200MM (ORSE 5768)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 02/05										2	UN
5.16.1			2							1,00	2,00		
5.17	TOCO EM FOFO COM ABA DE VEDAÇÃO E FLANGES PN 25, D= 200MM (ORSE 5798)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 02/05										1	UN
5.17.1			1							1,00	1,00		
5.18	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 300 X 300 MM	PRANCHA IMPLANTAÇÃO 02/05										1	UN
5.18.1			1							1,00	1,00		
6.0	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO</b>												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.1	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 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020											27,07	M3
6.1.1	<i>1,70X5,65+4,15X3,70+1,08X1,95</i>		1	27,07							27,07	27,07	
6.2	CARGA MECANICA, TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6m3, E DESCARGA DE MATERIAL EM BOTA FORA, ATÉ 6 KM.											35,19	M3
6.2.1	<i>escavação mais 30% empolamento</i>		1	35,19							35,19	35,19	
6.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA											35,19	M3
6.3.1	<i>escavação mais 30% empolamento</i>		1	35,19							35,19	35,19	
6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020											10,88	M2
6.4.1	<i>Fundo da Estação Elevatória</i>		1	10,88							10,88	10,88	
6.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024											1,09	M3
6.5.1	<i>Fundo da Estação Elevatória x 0,1</i>		1	1,088							1,09	1,09	
6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022											1,09	M3
6.6.1	<i>igual lastro</i>		1	1,09							1,09	1,09	
6.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023											7,2	M3
6.7.1	<i>enchimento das laterais</i>		1	7,2							7,20	7,20	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
6.8	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												11,34	M2
6.8.1	(3,1x0,60x2+1,80x0,60x2+2,20x0,60x2+1,15x0,60x2+1,20x0,60x2)		1	11,34							11,34	11,34		
6.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE MADEIRA	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											1	UN
6.9.1			1								1,00	1,00		
6.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS TUBOS GUIAS DAS BOMBAS	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											4	UN
6.10.1			4								1,00	4,00		
6.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BATENTE	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											4	UN
6.11.1			4								1,00	4,00		
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PARA A EEE</b>													
7.1	INSTALAÇÃO DE MOTO BOMBA HORIZONTAL ATÉ 10 CV, HM 75 A 80 M, Q 25,4 A 48 M3/H (SEM FORNECIMENTO). AF_11/2025_PS	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											2	UN
7.1.1			2								1,00	2,00		
7.2	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											2	UN
7.2.1			2								1,00	2,00		
7.3	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											1	UN
7.3.1			1								1,00	1,00		
7.4	ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO DE RECALQUE	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05											2	M
7.4.1			1	2							2,00	2,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.5	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI/100763]											385,05	KG
7.5.1			1	385,05						385,05	385,05		
7.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021											180	M
7.6.1			1	180						180,00	180,00		
7.7	FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 200MM (ORSE 5429)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05										10,10	M
7.7.1	L=0,50m		2	0,5						0,50	1,00		
7.7.2	L=1,00m		1	1						1,00	1,00		
7.7.3	L=0,28m		1	0,28						0,28	0,28		
7.7.4	L=2,2m		2	2,2						2,20	4,40		
7.7.5	L=0,76m		2	0,76						0,76	1,52		
7.7.6	L=1,90m		1	1,9						1,90	1,90		
7.8	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MONOVIA COM TALHA ELÉTRICA E TROLEI MANUAL CAPACIDADE DE CARGA DE 1,0 TONELADA COM ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOS DE ALIMENTAÇÃO (EMBASA 19.05.05)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05										1,00	CJ
7.8.1			1	1						1,00	1,00		
7.9	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05										2,00	UN
7.9.1	acesso a caixa de entrada		1	2						2,00	2,00		
7.10	TAMPA EM CHAPA METÁLICA DE 1/8", INCLUSIVE TRATAMENTO E PINTURA EM ESMALTE OU ÓLEO - REV. 01 (ORSE 7753)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05										2,50	M2
7.10.1	Tampa 1,3x1,3		1	1,3		1,3				1,69	1,69		
7.10.2	Tampa 0,9x0,9		1	0,9		0,9				0,81	0,81		
7.11	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE FERRO DÚCTIL, CUNHA DE BORRACHA, CABEÇOTE, PN 16, TIPO "EURO 25", DIAM. = 200MM (ORSE 5683)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/05										2,00	UN
7.11.1			2							1,00	2,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
7.12	FORNECIMENTO DE TÊ EM FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 200MM (ORSE 5687)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/06											3,00	UN
7.12.1			3								1,00	3,00		
7.13	FORNECIMENTO DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 150MM (ORSE 5670)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/07											2,00	UN
7.13.1			2								1,00	2,00		
7.14	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DN 200 MM. AF_12/2021 (ADAPTADO SINAPI 103565)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/08											2,00	UN
7.14.1			2								1,00	2,00		
7.15	FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10,DIAM = 200MM (ORSE 5612)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/09											5,00	UN
7.15.1			5								1,00	5,00		
7.16	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO 30MX30M (ADAPTADO ORSE 7752)	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 02/10											1,00	UN
7.16.1			1								1,00	1,00		
8.0	<b>ESTRUTURAL EEE</b>													
8.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											4,00	M2
8.1.1			1	4							4,00	4,00		
8.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											10,89	M2
8.2.1			1	10,89							10,89	10,89		
8.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											45,90	M2
8.3.1			1	45,9							45,90	45,90		
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											46,57	KG
8.4.1			1	46,57							46,57	46,57		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
8.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											593,24	KG
8.5.1			1	593,24						593,24	593,24			
8.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											6,15	M3
8.6.1			1	6,15						6,15	6,15			
8.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											6,15	M3
8.7.1	<i>Idem volume de concreto</i>		1	6,15						6,15	6,15			
8.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM [ADAPTADO SINAPI 73935/002]	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											21,50	M2
8.8.1			1	21,5						21,50	21,50			
8.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											58,36	M2
8.9.1			1	58,36						58,36	58,36			
8.10	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											58,36	M2
8.10.1			1	58,36						58,36	58,36			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
8.11	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL EEE 01/01											65,86	KG
8.11.1	Similar a EQ-257		2	2,45		3		4,48			32,93	65,86		
8.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023												58,36	M2
8.12.1			1	58,36							58,36	58,36		
<b>9.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA</b>													
9.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06											9,87	M3
9.1.1	S1		1	0,85		0,65		1,05			0,58	0,58		
9.1.2	S2=S3=S4=S5=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16		14	0,75		0,6		1,05			0,47	6,58		
9.1.3	S6		1	0,85		0,75		1,05			0,67	0,67		
9.1.4	VBALD1		1	3,95		0,14		0,3			0,17	0,17		
9.1.5	VBALD2		1	5,40		0,14		0,3			0,23	0,23		
9.1.6	VBALD13		1	0,80		0,14		0,4			0,04	0,04		
9.1.7	VBALD4		1	4,18		0,14		0,3			0,18	0,18		
9.1.8	VBALD6		1	1,53		0,14		0,3			0,06	0,06		
9.1.9	VBALD7		1	5,47		0,14		0,3			0,23	0,23		
9.1.10	VBALD8		1	4,18		0,14		0,3			0,18	0,18		
9.1.11	VBALD9		1	4,68		0,14		0,3			0,20	0,20		
9.1.12	VBALD10		1	4,68		0,14		0,3			0,20	0,20		
9.1.13	VBALD11		1	4,68		0,14		0,3			0,20	0,20		
9.1.14	VBALD12		1	3,66		0,14		0,3			0,15	0,15		
9.1.15	VBALD14		1	0,84		0,14		0,4			0,05	0,05		
9.1.16	VBALD15		1	3,66		0,14		0,3			0,15	0,15		
9.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06											14,19	M2
9.2.1	S1		1	0,85		0,65					0,55	0,55		
9.2.2	S2=S3=S4=S5=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16		14	0,75		0,6					0,45	6,30		
9.2.3	S6		1	0,85		0,75					0,64	0,64		
9.2.4	VBALD1		1	3,95		0,14					0,55	0,55		
9.2.5	VBALD2		1	5,40		0,14					0,76	0,76		
9.2.6	VBALD13		1	0,80		0,14					0,11	0,11		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
9.2.7	VBALD4		1	4,18		0,14					0,59	0,59		
9.2.8	VBALD6		1	1,53		0,14					0,21	0,21		
9.2.9	VBALD7		1	5,47		0,14					0,77	0,77		
9.2.10	VBALD8		1	4,18		0,14					0,59	0,59		
9.2.11	VBALD9		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.2.12	VBALD10		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.2.13	VBALD11		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.2.14	VBALD12		1	3,66		0,14					0,51	0,51		
9.2.15	VBALD14		1	0,84		0,14					0,12	0,12		
9.2.16	VBALD15		1	3,66		0,14					0,51	0,51		
9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06											14,19	M2
9.3.1	S1		1	0,85		0,65					0,55	0,55		
9.3.2	S2=S3=S4=S5=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16		14	0,75		0,6					0,45	6,30		
9.3.3	S6		1	0,85		0,75					0,64	0,64		
9.3.4	VBALD1		1	3,95		0,14					0,55	0,55		
9.3.5	VBALD2		1	5,40		0,14					0,76	0,76		
9.3.6	VBALD13		1	0,80		0,14					0,11	0,11		
9.3.7	VBALD4		1	4,18		0,14					0,59	0,59		
9.3.8	VBALD6		1	1,53		0,14					0,21	0,21		
9.3.9	VBALD7		1	5,47		0,14					0,77	0,77		
9.3.10	VBALD8		1	4,18		0,14					0,59	0,59		
9.3.11	VBALD9		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.3.12	VBALD10		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.3.13	VBALD11		1	4,68		0,14					0,66	0,66		
9.3.14	VBALD12		1	3,66		0,14					0,51	0,51		
9.3.15	VBALD14		1	0,84		0,14					0,12	0,12		
9.3.16	VBALD15		1	3,66		0,14					0,51	0,51		
9.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06											11,00	M2
9.4.1			1	11,00							11,00	11,00		
9.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06											69,50	KG
9.5.1			1	69,50							69,50	69,50		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
9.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06										1,87	M3
9.6.1	<i>Fundações</i>		1	1,87						1,87	1,87		
9.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	PRANCHAS PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 01/06 A 03/06										1,87	M3
9.7.1	<i>Idem volume de concreto</i>		1	1,87						1,87	1,87		
9.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023											20,99	M2
9.8.1	<i>Impermeabilização dos baldrames</i>		1	47,71		0,44				20,99	20,99		
9.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											8,00	M3
9.9.1			1	8,00						8,00	8,00		
<b>10.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA</b>												
10.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										37,74	M2
10.1.1	<i>Pilares</i>		1	37,74						37,74	37,74		
10.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										82,06	M2
10.2.1	<i>Vigas</i>		1	82,06						82,06	82,06		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
10.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										62,76	M2
10.3.1	Lajes		1	62,76						62,76	62,76		
10.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										211,70	KG
10.4.1	Pilares		1	65,1						65,10	65,10		
10.4.2	Vigas		1	13,2						13,20	13,20		
10.4.3	Lajes		1	133,4						133,40	133,40		
10.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										500,00	KG
10.5.1	Pilares		1	149,80						149,80	149,80		
10.5.2	Vigas		1	44,60						44,60	44,60		
10.5.3	Lajes		1	305,6						305,60	305,60		
10.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										334,60	KG
10.6.1	Lajes		1	162,70						162,70	162,70		
10.6.2	Vigas		1	171,90						171,90	171,90		
10.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										76,20	KG
10.7.1	Lajes		1	74,20						74,20	74,20		
10.7.2	Vigas		1	2,00						2,00	2,00		
10.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										227,90	KG
10.8.1	Pilares		1	47,70						47,70	47,70		
10.8.2	Vigas		1	75,80						75,80	75,80		
10.8.3	Lajes		1	104,4						104,40	104,40		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
10.9	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										13,42	M3
10.9.1	<i>Pilares</i>		1	1,72							1,72	1,72	
10.9.2	<i>Vigas</i>		1	4,68							4,68	4,68	
10.9.3	<i>Lajes</i>		1	7,02							7,02	7,02	
10.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	PRANCHA PROJETO ESTRUTURAL CASA DO OPERADOR E DO GERADOR 06/06										13,42	M3
10.10.1		<i>Lançamento = Volume de concreto</i>	1	13,42							13,42	13,42	
<b>11.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA</b>												
11.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										51,96	M2
11.1.1	<i>Casa do operador</i>		1	5,45		5,95					32,43	32,43	
11.1.2	<i>Casa do gerador</i>		1	4,65		4,2					19,53	19,53	
11.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										51,96	M2
11.2.1			1	51,96							51,96	51,96	
11.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										5,00	UN
11.3.1			5								1,00	5,00	
11.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										31,20	M
11.4.1			2	15,6							15,60	31,20	
<b>12.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS</b>												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										120,64	M2
12.1.1	Casa do operador		1	28,3		2,9					82,07	82,07	
12.1.2	Casa do gerador		1	13,3		2,9					38,57	38,57	
12.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										241,28	M2
12.2.1			2	120,64							120,64	241,28	
12.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										241,28	M2
12.3.1			1	241,28							241,28	241,28	
<b>13.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA</b>												
13.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										241,28	M2
13.1.1	Igual a área de chapisco		1	241,28							241,28	241,28	
13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										241,28	M2
13.2.1			1	241,28							241,28	241,28	
13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										241,28	M2
13.3.1			1	241,28							241,28	241,28	
<b>14.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS</b>												
14.1	JANELA DE AÇO GALVANIZADO TIPO MAXIMO-AR, PINT. ANTICORROSIVA, COM BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										2,76	M2
14.1.1	J1		6	0,50		0,5					0,25	1,50	
14.1.2	J2		3	0,60		0,7					0,42	1,26	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
14.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										3,99	M2
14.2.1	P1		1	0,70		2,1					1,47	1,47	
14.2.2	P2		2	0,60		2,1					1,26	2,52	
14.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										1,68	M2
14.3.1	P3		1	0,80		2,1					1,68	1,68	
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO												
15.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										42,82	M2
15.1.1	Casa do operador		1	5,45		5,95					32,43	32,43	
15.1.2	Casa do gerador		1	3,35		3,1					10,39	10,39	
15.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										42,82	M2
15.2.1	Casa do operador		1	5,45		5,95					32,43	32,43	
15.2.2	Casa do gerador		1	3,35		3,1					10,39	10,39	
15.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										42,82	M2
15.3.1	Casa do operador		1	5,45		5,95					32,43	32,43	
15.3.2	Casa do gerador		1	3,35		3,1					10,39	10,39	
16.0	DIVERSOS												
16.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	PRANCHAS IMPLANTAÇÃO EEE 04/05 E 05/05										2,00	UN
16.1.1			2								1,00	2,00	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
16.2	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											2,00	UN
16.2.1			2							1,00	2,00		
16.3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 05/05										1,00	UN
16.3.1			1							1,00	1,00		
16.4	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	PRANCHA IMPLANTAÇÃO EEE 05/05										1,00	UN
16.4.1			1							1,00	1,00		
17.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
17.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										21,00	UN
17.1.1			21							1,00	21,00		
17.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										9,00	UN
17.2.1			9							1,00	9,00		
17.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										4,00	UN
17.3.1			4							1,00	4,00		
17.4	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										4,00	UN
17.4.1			4							1,00	4,00		
17.5	IDR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR IN=40A, 30mA (ADAPTADO ORSE 13782)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										1,00	UN
17.5.1			1							1,00	1,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
17.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.6.1			1								1,00	1,00		
17.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.7.1			1								1,00	1,00		
17.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											2,00	UN
17.8.1			2								1,00	2,00		
17.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.9.1			1								1,00	1,00		
17.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											3,00	UN
17.10.1			3								1,00	3,00		
17.11	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.11.1			1								1,00	1,00		
17.12	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											3,00	UN
17.12.1			3								1,00	3,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
17.13	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.13.1			1								1,00	1,00		
17.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.14.1			1								1,00	1,00		
17.15	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.15.1			4								1,00	4,00		
17.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											5,00	UN
17.16.1			5								1,00	5,00		
17.17	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											3,00	UN
17.17.1			3								1,00	3,00		
17.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											259,30	M
17.18.1	F		1	81,4							81,40	81,40		
17.18.2	N		1	97,3							97,30	97,30		
17.18.3	T		1	61,4							61,40	61,40		
17.18.4	Re		1	19,2							19,20	19,20		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
17.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										101,70	M
17.19.1	F		1	33,9							33,90	33,90	
17.19.2	N		1	33,9							33,90	33,90	
17.19.3	T		1	33,9							33,90	33,90	
17.20	REFLETOR SIMPLES LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA G-LGHT OU SIMILAR (ORSE 13290)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										3,00	UN
17.20.1			3								1,00	3,00	
17.21	LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR (ORSE 14479)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										12,00	UN
17.21.1			12								1,00	12,00	
17.22	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										3,00	UN
17.22.1			3								1,00	3,00	
17.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										56,08	M
17.23.1			1	56,08							56,08	56,08	
17.24	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										26,92	M
17.24.1			1	26,92							26,92	26,92	
17.25	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										30,14	M
17.25.1			1	30,14							30,14	30,14	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
17.26	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											7,22	M
17.26.1			1	7,22							7,22	7,22		
17.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,55	M
17.27.1			1	4,55							4,55	4,55		
17.28	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											22,57	M
17.28.1			1	22,57							22,57	22,57		
17.29	MASSA 3M P/CALAFETAÇÃO	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											2,00	KG
17.29.1			1	2							2,00	2,00		
17.30	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,50	M
17.30.1			1	4,5							4,50	4,50		
17.31	CONNECTOR TIPO PRESSÃO (TERMINAL DE CONEXÃO RÁPIDA - 3 POLOS)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											40,00	UN
17.31.1			40								1,00	40,00		
17.32	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											9,00	UN
17.32.1			9								1,00	9,00		
17.33	FITA EM AÇO INOX FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3155)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,50	M
17.33.1			1	4,5							4,50	4,50		
17.34	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3156)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											12,00	UN
17.34.1			12								1,00	12,00		
17.35	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3/4"	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
17.35.1			1							1,00	1,00		
17.36	LUVA ELETRODUTO PVC 25 SOLDAVEL (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										9,00	UN
17.36.1			9							1,00	9,00		
17.37	LUVA ELETRODUTO PVC 32 SOLDAVEL (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										3,00	UN
17.37.1			3							1,00	3,00		
17.38	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										3,00	UN
17.38.1			3							1,00	3,00		
17.39	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										6,00	UN
17.39.1			6							1,00	6,00		
17.40	PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", MEDINDO 1,50M, PARA ENTRADA DE ENERGIA (ORSE 9450)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										1,00	UN
17.40.1			1							1,00	1,00		
17.41	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03										1,00	UN
17.41.1			1							1,00	1,00		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
17.42	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.42.1			4							1,00	4,00			
17.43	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.43.1			1							1,00	1,00			
17.44	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											1,00	UN
17.44.1			1							1,00	1,00			
17.45	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											2,00	UN
17.45.1			2							1,00	2,00			
17.46	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											2,00	UN
17.46.1			2							1,00	2,00			
17.47	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.47.1			4							1,00	4,00			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
17.48	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.48.1			4							1,00	4,00			
17.49	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.49.1			4							1,00	4,00			
17.50	CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSAO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	PRANCHA PROJETO ELÉTRICO 03/03											4,00	UN
17.50.1			4							1,00	4,00			
18.0	<b>LINHA DE RECALQUE</b>													
18.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Vide mapa de situação coordenadas da intervenção 01/06											1541,15	M
18.1.1	Encaminhamento por recalque		1	1541,15						1541,15	1541,15			
18.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024			Extensão total da rede	Largura								1186,69	M3
18.2.1			1	1541,15	0,7			1,1		1186,69	1186,69			
18.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020			Extensão total da rede	Largura								1078,81	M2
18.3.1			1	1541,15	0,7					1078,81	1078,81			
18.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024												107,88	M3
18.4.1			1	1078,81	0,1					107,88	107,88			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
18.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020											1078,81	M2
18.5.1			1	1541,15		0,7					1078,81	1078,81	
18.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023											1051,58	M3
18.6.1	Escavação - tubulação e lastro		1	1051,58							1051,58	1051,58	
18.7	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											175,64	M3
18.7.1	Escavação-reaterro+30% de emprego		1	175,643							175,64	175,64	
18.8	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021											1541,15	M
18.8.1	Encaminhamento por recalque		1	1541,15							1541,15	1541,15	
18.9	TESTE DE ESTANQUEIDADE OVALIZAÇÃO E LINHAMENTO											10	UN
18.9.1			1	10,00							10,00	10,00	
18.10	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)											1541,15	M
18.10.1			1	1541,15							1541,15	1541,15	
19.0	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA</b>												
19.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024											21844,00	M2
19.1.1	Vide Projeto - Lagoa de tratamento 03/03		1	273,05		80					21844,00	21844,00	
19.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024											4500	M2
19.2.1	Acesso (1500x3,0)m		1	1500		3					4500,00	4500,00	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
19.3	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024											900	M3
19.3.1	Acesso (1500x3,0x0,2)m		1	1500		3		0,2		900,00	900,00		
19.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024											30694,05	M3
19.4.1	Vide Projeto - Lagoa de tratamento 03/03		1	30694,05						30694,05	30694,05		
19.5	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL											706,1	M
19.5.1	Drenagem em torno da lagoas mais decidas (273,05x2+80x2)		1	706,1						706,10	706,10		
19.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024											176,53	M3
19.6.1	Engaste da manta((273,05x2+80x2)) prof 0,50 x larg 0,50m		1	706,1		0,5		0,5		176,53	176,53		
19.7	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE											105,92	M3
19.7.1	comprimentada da crista da lagoa fac x largura = 706,1 x 3 x0,05 espessura		1	706,1		3		0,05		105,92	105,92		
19.8	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE											105,92	M3
19.8.1	comprimentada da crista da lagoa fac x largura = 706,1 x 3 x0,05 espessura		1	706,1		3		0,05		105,92	105,92		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
19.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020											3177,6	TXKM
19.9.1	<i>70,61m³ x 30km de distância</i>		1	105,92		30					3177,60	3177,60	
19.10	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024											1412,2	M
19.10.1	<i>comprimento da da crista da lagoa x 2 =(80+80+273,05+273,05 m) x 2</i>		1	1412,2							1412,20	1412,20	
19.11	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA- DMT DE 1.000 A 1.200M-CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M'											30694,05	M3
19.11.1	<i>Vide Projeto - Lagoa de tratamento 03/03</i>		1	30694,05							30694,05	30694,05	
19.12	CAIXA DE ENTRADA/SAIDA LAGOA DE MATURAÇÃO/FACULTATIVA											2	UN
19.12.1			2								1,00	2,00	
19.13	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021											106,7	M
19.13.1			1	106,7							106,70	106,70	
19.14	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E=1,50 MM (EMBASA 11.11.01)											24475,68	M2
19.14.1	<i>Área do fundo</i>		1	273,44		73,44					20081,43	20081,43	
19.14.2	<i>Área dos taludes</i>		1	706,88		3,67					2594,25	2594,25	
19.14.3	<i>Área de ancoragem da manta</i>		1	720		2,5					1800,00	1800,00	
19.15	PLACA CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS TALUDE 2,00X1,00X0,10 m											1412,20	M2
19.15.1	<i>Extensão de taludes x 2 metros de altura</i>		1	706,1		2					1412,20	1412,20	

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
19.16	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA MANUALMENTE (ORSE 3082)											10	M3
19.16.1	<i>proteção das descidas d'agua</i>		1	10						10,00	10,00		
19.17	PONTA DE ALA EM CONCRETO CICLÓPICO, PARA TUBOS DE CONCRETO (SIMPLES) D=0.40 À 0.60 M											10	UN
19.17.1	<i>drenagem em torno da lagoas mais decidas</i>		10							1,00	10,00		
19.18	FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 250MM (ORSE 5430)											24	M
19.18.1			1	24						24,00	24,00		
19.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO (ADAPTADO ORSE 12845)											7,2	M2
19.19.1	<i>Placas de advertencia - PERIGO DE AFOGAMENTO</i>		30	0,6		0,4				0,24	7,20		

LINCOLN CARTAXO  
DE LIRA  
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por  
LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
JUNIOR:06897861405  
Dados: 2026.05.19 18:02:30 -03'00'

PROGRAMA:	Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento Sanitário	
CONCEDENTE:	MINISTÉRIO DAS CIDADES	
CONVENENTE:	Município de Ingá - PB	
CONTRATO:	1098344-18	
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB	Encargos: 113,6%
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - Dezembro/2025	B.D.I.: 26,44%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
		0.0	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB			R\$	5.384.638,59
		1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				223.325,28
COMPOSIÇÃO	40	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	12,00	18.610,44	223.325,28
		2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				148.435,70
SINAPI PB	103689	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	591,20	3.547,20
SINAPI BA	10779	2.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12,00	3.200,51	38.406,12
SINAPI BA	10775	2.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12,00	2.560,41	30.724,92
COMPOSIÇÃO	1	2.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	68.530,10	68.530,10
SINAPI PB	98458	2.5	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	63,00	114,72	7.227,36
		3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO				1.214.096,64
SINAPI PB	99063	3.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	2.333,42	11,43	26.670,99
SINAPI PB	90100	3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.540,06	15,82	24.363,75
SINAPI PB	101616	3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.400,05	7,85	10.990,39
SINAPI PB	100323	3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	140,01	281,09	39.355,41
SINAPI PB	101582	3.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	1.400,05	83,20	116.484,16
SINAPI PB	93379	3.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	1.285,51	21,92	28.178,38
SINAPI PB	100978	3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	330,92	8,69	2.875,69
SINAPI PB	98410	3.8	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	43,00	1.634,65	70.289,95
SINAPI BA	6243	3.9	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	43,00	834,00	35.862,00
SINAPI PB	90697	3.10	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	2.333,42	288,57	673.355,01
COMPOSIÇÃO	38	3.11	TESTE DE ESTANQUEIDADE OVALIZAÇÃO E LINHAMENTO	UN	20,00	21,96	439,20
COMPOSIÇÃO	48	3.12	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS (ORSE 2830)	M	2.333,42	3,17	7.396,94
COMPOSIÇÃO	49	3.13	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)	M	2.333,42	1,80	4.200,16

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	101850	3.14	REASSENTAMENTO DE PARALELÉPIDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELÉPIDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	2.100,08	82,68	173.634,61
		<b>4.0</b>	<b>LIGAÇÃO DOMICILIARES</b>				<b>637.312,01</b>
SINAPI PB	99063	4.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	2.400,00	11,43	27.432,00
SINAPI PB	90100	4.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M,	M3	1.584,00	15,82	25.058,88
SINAPI PB	101616	4.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.440,00	7,85	11.304,00
SINAPI PB	100323	4.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	144,00	281,09	40.476,96
SINAPI PB	93379	4.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M,	M3	1.421,15	21,92	31.151,61
SINAPI PB	100978	4.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ /	M3	211,71	8,69	1.839,76
SINAPI PB	90694	4.7	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	2.400,00	58,11	139.464,00
SINAPI PB	1863	4.8	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	400,00	75,05	30.020,00
COMPOSIÇÃO	71	4.9	SELIM 90° SOLDAVEL, PVC P/ REDE COLET.ESGOTO D= 250 X 100MM	UN	400,00	87,24	34.896,00
COMPOSIÇÃO	22	4.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA COLETORA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, DN 600mm, H = 0,80m MODELO CAGEPA ([ADAPTADO SINAPI 74166/001]	UN	400,00	294,02	117.608,00
COMPOSIÇÃO	45	4.11	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CALÇADA EM CIMENTADO	M2	480,00	77,39	37.147,20
SINAPI PB	101850	4.12	REASSENTAMENTO DE PARALELÉPIDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELÉPIDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO	M2	1.440,00	82,68	119.059,20
COMPOSIÇÃO	72	4.13	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA [ADAPTADO SEINFRAC33730]	UN	320,00	15,19	4.860,80
COMPOSIÇÃO	73	4.14	REASSENTAMENTO DE MEIO FIO [ADAPTADO ORSE 2625]	UN	320,00	15,83	5.065,60
COMPOSIÇÃO	48	4.15	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS (ORSE 2830)	M	2.400,00	3,17	7.608,00
COMPOSIÇÃO	49	4.16	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)	M	2.400,00	1,80	4.320,00
		<b>5.0</b>	<b>TRATAMENTO PRELIMINAR</b>				<b>50.142,60</b>
SINAPI PB	90696	5.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	0,30	185,74	55,72
COMPOSIÇÃO	50	5.2	STOP-LOG (COMPORTA) EM FIBRA DE VIDRO, LARGURA ÚTIL 240MM E ALTURA DE 460MM S/GAVETA MOVEDEIÇA EM FIBRA DE VIDRO ESP=10MM, COM ACIONAMENTO MANUAL POR MANETE NA PRÓPRIA GAVETA (ORSE 13530)	UN	4,00	249,35	997,40
COMPOSIÇÃO	36	5.3	GRADE SEPARADORA DE AÇO	UN	1,00	2.246,78	2.246,78
SINAPI PB	100324	5.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	2,28	221,26	504,47

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	97087	5.5	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	15,17	2,84	43,08
SINAPI PB	97086	5.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	4,87	168,43	820,25
SINAPI PB	92770	5.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,33	13,97	1.317,79
SINAPI PB	102482	5.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	7,26	851,73	6.183,56
SINAPI PB	103670	5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	7,26	378,43	2.747,40
SINAPI PB	92409	5.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	38,50	361,53	13.918,91
SINAPI PB	92772	5.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	893,59	10,38	9.275,46
SINAPI PB	92769	5.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,15	15,00	977,25
COMPOSIÇÃO	35	5.13	BANDEJA DE CHAPA AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	1.269,38	1.269,38
SINAPI PB	98524	5.14	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	142,80	5,74	819,67
COMPOSIÇÃO	51	5.15	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,25M, D= 200MM (ORSE 5765)	UN	1,00	1.046,30	1.046,30
COMPOSIÇÃO	52	5.16	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10, COMP. = 0,50M, D= 200MM (ORSE 5768)	UN	2,00	1.220,82	2.441,64
COMPOSIÇÃO	53	5.17	TOCO EM FOFO COM ABA DE VEDAÇÃO E FLANGES PN 25, D= 200MM (ORSE 5798)	UN	1,00	3.058,56	3.058,56
SINAPI BA	21061	5.18	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 300 X 300 MM	UN	1,00	2.418,98	2.418,98
		<b>6.0</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO</b>				<b>8.462,96</b>
SINAPI PB	101206	6.1	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 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	27,07	15,72	425,54
COMPOSIÇÃO	28	6.2	CARGA MECANICA, TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6m3, E DESCARGA DE MATERIAL EM BOTA FORA, ATÉ 6 KM.	M3	35,19	20,71	728,78
COMPOSIÇÃO	29	6.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA	M3	35,19	13,48	474,36
SINAPI PB	101616	6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	10,88	7,85	85,41
SINAPI PB	96620	6.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	1,09	953,29	1.039,09
SINAPI PB	103670	6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,09	378,43	412,49
SINAPI PB	104737	6.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,20	27,10	195,12

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	94992	6.8	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	M2	11,34	95,96	1.088,19
COMPOSIÇÃO	32	6.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE MADEIRA	UN	1,00	350,14	350,14
COMPOSIÇÃO	33	6.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS TUBOS GUIAS DAS BOMBAS	UN	4,00	658,71	2.634,84
COMPOSIÇÃO	34	6.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BATENTE	UN	4,00	257,25	1.029,00
		<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PARA A EEE</b>				<b>150.925,34</b>
SINAPI PB	102121	7.1	INSTALAÇÃO DE MOTO BOMBA HORIZONTAL ATÉ 10 CV, HM 75 A 80 M, Q 25,4 A 48 M3/H (SEM FORNECIMENTO). AF_11/2025_PS	UN	2,00	293,57	587,14
SINAPI PB	39925	7.2	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	UN	2,00	16.250,66	32.501,32
SINAPI PB	101806	7.3	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1,00	685,95	685,95
COMPOSIÇÃO	37	7.4	ANCORAGEM DA TUBULAÇÃO DE RECALQUE	M	2,00	947,59	1.895,18
COMPOSIÇÃO	23	7.5	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI/100763]	KG	385,05	21,36	8.224,67
SINAPI	90697	7.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	180,00	288,57	51.942,60
COMPOSIÇÃO	55	7.7	FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 200MM (ORSE 5429)	M	10,10	935,26	9.446,13
COMPOSIÇÃO	43	7.8	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MONOVIA COM TALHA ELETRICA E TROLEI MANUAL CAPACIDADE DE CARGA DE 1,0 TONELADA COM ELEMENTOS P/ COMANDO E CABOS DE ALIMENTAÇÃO (EMBASA 19.05.05)	CJ	1,00	17.668,71	17.668,71
SINAPI PB	98114	7.9	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	746,29	1.492,58

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
COMPOSIÇÃO	54	7.10	TAMPA EM CHAPA METÁLICA DE 1/8", INCLUSIVE TRATAMENTO E PINTURA EM ESMALTE OUÓLEO - REV. 01 (ORSE 7753)	M2	2,50	440,78	1.101,95
COMPOSIÇÃO	61	7.11	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE FERRO DÚCTIL, CUNHA DE BORRACHA, CABEÇOTE, PN 16, TIPO "EURO 25", DIAM. = 200MM (ORSE 5683)	UN	2,00	2.622,59	5.245,18
COMPOSIÇÃO	60	7.12	FORNECIMENTO DE TÊ EM FERRO FUNDIDO COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 200MM (ORSE 5687)	UN	3,00	1.950,94	5.852,82
COMPOSIÇÃO	58	7.13	FORNECIMENTO DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200 X 150MM (ORSE 5670)	UN	2,00	1.140,17	2.280,34
COMPOSIÇÃO	59	7.14	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DN 200 MM. AF_12/2021 (ADAPTADO SINAPI 103565)	UN	2,00	2.325,94	4.651,88
COMPOSIÇÃO	56	7.15	FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10,DIAM = 200MM (ORSE 5612)	UN	5,00	1.434,37	7.171,85
COMPOSIÇÃO	57	7.16	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO 30MX30M (ADAPTADO ORSE 7752)	UN	1,00	177,04	177,04
		<b>8.0</b>	<b>ESTRUTURAL EEE</b>				<b>42.101,36</b>
SINAPI PB	97086	8.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	4,00	168,43	673,72
SINAPI PB	92482	8.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	10,89	404,65	4.406,64
SINAPI PB	96258	8.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	M2	45,90	183,88	8.440,09
SINAPI PB	92761	8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,57	14,58	678,99
SINAPI PB	92762	8.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	593,24	12,97	7.694,32
SINAPI PB	102476	8.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,15	853,68	5.250,13

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	103670	8.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,15	378,43	2.327,34
COMPOSIÇÃO	10	8.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM [ADAPTADO SINAPI 73935/002]	M2	21,50	141,09	3.033,44
SINAPI PB	87904	8.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	58,36	10,70	624,45
SINAPI PB	87799	8.10	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	58,36	76,76	4.479,71
SINAPI PB	97093	8.11	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	KG	65,86	13,38	881,21
SINAPI PB	98557	8.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	58,36	61,88	3.611,32
		<b>9.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>11.136,68</b>
SINAPI PB	93358	9.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	9,87	106,63	1.052,44
SINAPI PB	101616	9.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	14,19	7,85	111,39
SINAPI PB	95241	9.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	14,19	47,64	676,01
SINAPI PB	96529	9.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	11,00	387,51	4.262,61
SINAPI PB	104918	9.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	69,50	16,91	1.175,25
SINAPI PB	102476	9.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,87	853,68	1.596,38
SINAPI PB	103670	9.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,87	378,43	707,66
SINAPI PB	98557	9.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	20,99	61,88	1.298,86
SINAPI PB	93382	9.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8,00	32,01	256,08
		<b>10.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA</b>				<b>102.996,03</b>

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	92409	10.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	37,74	361,53	13.644,14
SINAPI PB	92446	10.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	82,06	378,26	31.040,02
SINAPI PB	92482	10.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	62,76	404,65	25.395,83
SINAPI PB	92763	10.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	211,70	10,87	2.301,18
SINAPI PB	92762	10.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	500,00	12,97	6.485,00
SINAPI PB	92761	10.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	334,60	14,58	4.878,47
SINAPI PB	92760	10.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	76,20	15,63	1.191,01
SINAPI PB	92759	10.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,90	16,74	3.815,05
SINAPI PB	94972	10.9	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	13,42	683,07	9.166,80
SINAPI PB	103670	10.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,42	378,43	5.078,53
		<u>11.0</u>	<u>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA</u>				<u>20.615,76</u>
SINAPI PB	94210	11.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA,	M2	51,96	85,49	4.442,06
SINAPI PB	92543	11.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	31,20	205,07	6.398,18
		<u>12.0</u>	<u>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS</u>				<u>23.085,67</u>
SINAPI PB	103322	12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	120,64	77,56	9.356,84
SINAPI PB	87879	12.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	241,28	5,60	1.351,17
SINAPI PB	87530	12.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	241,28	51,30	12.377,66
		<u>13.0</u>	<u>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA</u>				<u>8.389,30</u>

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	88485	13.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	241,28	4,98	1.201,57
SINAPI PB	88495	13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	241,28	13,47	3.250,04
SINAPI PB	88489	13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	241,28	16,32	3.937,69
		<b>14.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS</b>				<b>8.377,88</b>
SINAPI PB	105813	14.1	JANELA DE AÇO GALVANIZADO TIPO MAXIMO-AR, PINT. ANTICORROSIVA, COM BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,76	1.243,66	3.432,50
SINAPI PB	100701	14.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	M2	3,99	966,18	3.855,06
SINAPI PB	100702	14.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	1,68	649,00	1.090,32
		<b>15.0</b>	<b>CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO</b>				<b>8.633,79</b>
SINAPI PB	95241	15.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_04/2022	M2	42,82	47,64	2.039,94
SINAPI PB	87767	15.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	42,82	82,48	3.531,79
SINAPI PB	101749	15.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	42,82	71,51	3.062,06
		<b>16.0</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>240.950,69</b>
SINAPI PB	102622	16.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	721,42	1.442,84
SINAPI PB	86920	16.2	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.038,35	2.076,70
SINAPI PB	102106	16.3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	30.938,50	30.938,50
SINAPI BA	36501	16.4	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	UN	1,00	206.492,65	206.492,65
		<b>17.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>42.890,15</b>
SINAPI PB	91940	17.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21,00	20,85	437,85
SINAPI PB	97887	17.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00	328,71	2.958,39
COMPOSIÇÃO	24	17.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4")- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	UN	4,00	19,53	78,12
SINAPI PB	39471	17.4	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	4,00	114,63	458,52
COMPOSIÇÃO	26	17.5	IDR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR IN=40A, 30mA (ADAPTADO ORSE 13782)	UN	1,00	242,74	242,74
SINAPI PB	93653	17.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	13,47	13,47
SINAPI PB	93654	17.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	13,47	13,47
SINAPI PB	93659	17.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	28,46	56,92
SINAPI PB	93673	17.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	111,04	111,04

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	91953	17.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	35,90	107,70
SINAPI PB	91967	17.11	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	73,40	73,40
SINAPI PB	97597	17.12	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3,00	88,58	265,74
SINAPI PB	92029	17.13	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	68,92	68,92
SINAPI PB	12038	17.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	573,17	573,17
SINAPI PB	3380	17.15	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	4,00	113,73	454,92
SINAPI PB	92000	17.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	37,63	188,15
SINAPI PB	92008	17.17	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	58,07	174,21
SINAPI PB	91924	17.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	259,30	4,08	1.057,94
SINAPI PB	91926	17.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	101,70	5,97	607,15
COMPOSIÇÃO	62	17.20	REFLETOR SIMPLES LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA G-LGHT OU SIMILAR (ORSE 13290)	UN	3,00	74,03	222,09
COMPOSIÇÃO	63	17.21	LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29.5X29.5 CM, 24W 4000K BIVOLT, AVANT OU SIMILAR (ORSE 14479)	UN	12,00	76,45	917,40
SINAPI PB	39390	17.22	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	3,00	27,88	83,64
SINAPI PB	91854	17.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	56,08	12,08	677,45
SINAPI PB	91859	17.24	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,92	13,67	368,00
SINAPI PB	40400	17.25	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	30,14	2,86	86,20
SINAPI PB	91855	17.26	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7,22	14,00	101,08
SINAPI PB	2679	17.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32	M	4,55	6,14	27,94
SINAPI PB	2678	17.28	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25	M	22,57	3,98	89,83
COMPOSIÇÃO	64	17.29	MASSA 3M P/CALAFETAÇÃO	KG	2,00	41,30	82,60
SINAPI PB	404	17.30	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	M	4,50	1,49	6,71
COTAÇÃO	2	17.31	CONECTOR TIPO PRESSÃO (TERMINAL DE CONEXÃO RÁPIDA - 3 POLOS)	UN	40,00	26,16	1.046,40
SINAPI PB	414	17.32	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	UN	9,00	0,06	0,54
COMPOSIÇÃO	65	17.33	FITA EM AÇO INOX FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3155)	M	4,50	4,80	21,60
COMPOSIÇÃO	66	17.34	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR (ORSE 3156)	UN	12,00	1,58	18,96
SINAPI PB	1098	17.35	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3/4"	UN	1,00	4,27	4,27
COMPOSIÇÃO	25	17.36	LUVA ELETRODUTO PVC 25 SOLDAVEL (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	UN	9,00	18,38	165,42
COMPOSIÇÃO	27	17.37	LUVA ELETRODUTO PVC 32 SOLDAVEL (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO DE SINAPI 91893]	UN	3,00	21,33	63,99
SINAPI PB	1091	17.38	ARRABALHO VERTICAL COM TASTE E CONTRAFINCO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	3,00	44,48	133,44
SINAPI PB	101553	17.39	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	6,00	22,00	132,00
COMPOSIÇÃO	67	17.40	PONTALETE DE AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", MEDINDO 1,50M, PARA ENTRADA DE ENERGIA (ORSE 9450)	UN	1,00	180,81	180,81
SINAPI PB	101495	17.41	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	1,00	2.215,95	2.215,95

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI BA	5044	17.42	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	4,00	1.403,64	5.614,56
SINAPI PB	4276	17.43	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	1,00	161,81	161,81
SINAPI PB	96986	17.44	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÁMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	186,94	186,94
SINAPI PB	100613	17.45	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	2,00	2.147,18	4.294,36
SINAPI PB	100599	17.46	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	2,00	816,09	1.632,18
SINAPI PB	101636	17.47	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	4,00	178,47	713,88
SINAPI PB	101659	17.48	CONTINUAÇÃO DE LULA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 101 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	4,00	618,08	2.472,32
SINAPI PB	101632	17.49	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00	45,58	182,32
SINAPI PB	39693	17.50	CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSAO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	4,00	3.260,91	13.043,64
		18.0	<b>LINHA DE RECALQUE</b>				327.398,06
SINAPI PB	99063	18.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1.541,15	11,43	17.615,34
SINAPI PB	90100	18.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.186,69	15,82	18.773,44
SINAPI PB	101616	18.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.078,81	7,85	8.468,66
SINAPI PB	100323	18.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	107,88	281,09	30.323,99
SINAPI PB	101582	18.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	1.078,81	83,20	89.756,99
SINAPI PB	93379	18.6	REATORO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PESQUISA. AF_08/2023	M3	1.051,58	21,92	23.050,63
SINAPI PB	100982	18.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	175,64	11,19	1.965,41
SINAPI PB	90701	18.8	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	1.541,15	87,24	134.449,93
COMPOSIÇÃO	38	18.9	TESTE DE ESTANQUEIDADE OVALIZAÇÃO E LINHAMENTO	UN	10,00	21,96	219,60
COMPOSIÇÃO	49	18.10	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO (ORSE 11676)	M	1.541,15	1,80	2.774,07
		19.0	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA</b>				2.115.362,69
SINAPI PB	100575	19.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	21.844,00	0,71	15.509,24
SINAPI PB	100577	19.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	4.500,00	1,78	8.010,00
SINAPI PB	101768	19.3	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	900,00	31,46	28.314,00
SINAPI PB	105564	19.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	30.694,05	7,62	233.888,66
SINAPI BA	13115	19.5	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	706,10	32,29	22.799,97
SINAPI PB	93358	19.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	176,53	106,63	18.823,39
SINAPI PB	4721	19.7	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,92	125,77	13.321,56

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	4722	19.8	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	105,92	118,80	12.583,30
SINAPI PB	97917	19.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.177,60	2,68	8.515,97
SINAPI PB	94265	19.10	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.412,20	60,92	86.031,22
SICRO 3	5502114	19.11	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA- DMT DE 1.000 A 1.200M-CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M'	M3	30.694,05	10,65	326.891,63
COMPOSIÇÃO	39	19.12	CAIXA DE ENTRADA/SAIDA LAGOA DE MATURAÇÃO/FACULTATIVA	UN	2,00	12.186,87	24.373,74
SINAPI PB	90697	19.13	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	106,70	288,57	30.790,42
COMPOSIÇÃO	44	19.14	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E=1,50 MM (EMBASA 11.11.01)	M2	24.475,68	35,14	860.075,40
COMPOSIÇÃO	41	19.15	PLACA CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS TALUDE 2,00X1,00X0,10 m	M2	1.412,20	252,42	356.467,52
COMPOSIÇÃO	69	19.16	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA MANUALMENTE (ORSE 3082)	M3	10,00	502,98	5.029,80
COMPOSIÇÃO	42	19.17	PONTA DE ALA EM CONCRETO CICLÓPICO, PARA TUBOS DE CONCRETO (SIMPLES) D=0.40 À 0.60 M	UN	10,00	3.158,36	31.583,60
COMPOSIÇÃO	68	19.18	FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, DIAM. = 250MM (ORSE 5430)	M	24,00	1.171,83	28.123,92
COMPOSIÇÃO	70	19.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO (ADAPTADO ORSE 12845)	M2	7,20	587,41	4.229,35

LINCOLN CARTAXO  
DE LIRA  
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por  
LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
JUNIOR:06897861405  
Dados: 2026.05.19 18:03:42 -03'00'



Quadro de Composição do Investimento - QCI - OGU -  
Setor Público

Empreendimento

**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB**

Agente executor

**Município de Ingá - PB**

Programa

Modalidade

**Cidades Sustentáveis e Resilientes - Esgotamento**

Item	Discriminação	Investimento total (R\$)			
		Recursos União	Prefeitura	Outras fontes	Total
<b>0.0</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (1ª ETAPA) NO MUNICÍPIO DE INGÁ-PB</b>				
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	223.325,28			223.325,28
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	148.435,70			148.435,70
3.0	REDE COLETORA DE ESGOTO	1.214.096,64			1.214.096,64
4.0	LIGAÇÃO DOMICILIARES	637.312,01			637.312,01
5.0	TRATAMENTO PRELIMINAR	50.142,60			50.142,60
6.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	8.462,96			8.462,96
7.0	INSTALAÇÕES PARA A EEE	150.925,34			150.925,34
8.0	ESTRUTURAL EEE	42.101,36			42.101,36
9.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - INFRA-ESTRUTURA	11.136,68			11.136,68
10.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - SUPERESTRUTURA	102.996,03			102.996,03
11.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - COBERTURA	20.615,76			20.615,76
12.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PAREDES E PAINÉIS	23.085,67			23.085,67
13.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PINTURA	8.389,30			8.389,30
14.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - ESQUADRIAS	8.377,88			8.377,88
15.0	CASA DE OPERAÇÃO E CASA DO GERADOR - PISO	8.633,79			8.633,79
16.0	DIVERSOS	240.950,69			240.950,69
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.890,15			42.890,15
18.0	LINHA DE RECALQUE	327.398,06			327.398,06
19.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO- LAGOA FACULTATIVA	2.115.362,69			2.115.362,69
<b>Total</b>		5.384.638,59	0,00	0,00	5.384.638,59

Ingá - PB \_\_\_\_\_, 19 de Maio de 2026  
Local/Data

LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por  
LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
JUNIOR:06897861405  
Dados: 2026.05.19 18:08:24 -03'00'

Assinatura do representante da equipe técnica

Nome Lincoln Cartaxo de Lira Júnior  
Cargo Engenheiro Civil  
CREA 160.814.689-8

Assinatura do agente executor

Nome Janderson de Oliveira Chaves  
Cargo Prefeito Constitucional