

# OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA ME

## “Oliveira Locação, Serviços e Construção”

CNPJ Nº. 28.114.128/0001-03 Inscrição Municipal: 39.039/2017

Endereço: Av Jose Pereira Lima, 1006, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel –  
PB, CEP: 58.755-000

Telefones: 83-99992-7485 / 99869-6870

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL-PB

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 18 / 2023

### PROPOSTA DE PREÇO

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 914321/2021 do Ministério das Cidades, por intermédio da Caixa Econômica Federal, conforme planilhas.

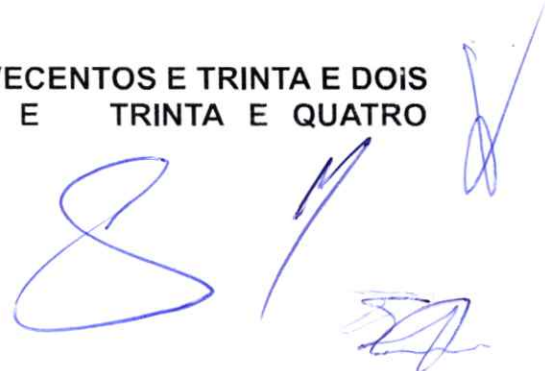
PROPONENTE: **OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA ME.**

Prezados senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QTD.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 914321/2021 do Ministério das Cidades, por intermédio da Caixa Econômica Federal, conforme planilhas.	Serv.	1	R\$ 932.386,34	R\$ 932.386,34

**VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 932.386,34 (NOVECIENTOS E TRINTA E DOIS MIL, TREZENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS).**



**OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA ME**

**“Oliveira Locação, Serviços e Construção”**

CNPJ Nº. 28.114.128/0001-03 Inscrição Municipal: 39.039/2017

Endereço: Av Jose Pereira Lima, 1006, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel –  
PB, CEP: 58.755-000

Telefones: 83-99992-7485 / 99869-6870

---

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL-PB  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 18 / 2023

PRAZO – 10 meses, a contar da emissão da ordem de serviço.

PAGAMENTO - conforme cronograma físico-financeiro (em anexo)

VALIDADE DA PROPOSTA - 60 dias

**DADOS BANCÁRIOS:**

Agência: 0867-2      Conta: 24.755-0

Princesa Isabel – PB, 16 de Novembro de 2023.



**SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA**

REPRESENTANTE LEGAL

CPF: 752.386.914-91

RG nº 30.009.400.0 SSP/SP



# OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Av. José Pereira Lima, 1006, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel - PB, CEP: 58.755-000

Telefone: (83) 99997-7485 - E-mail: danieleSouza@ifpb@hotmail.com

CNPJ: 28.114.128/0001-03

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

TOMADA DE PREÇOS		OBRA: Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 914321/2021 do Ministério das Cidades, por intermédio da Caixa Econômica Federal, conforme planilhas.		DATA BASE		jun/21	
19/2023		ENDEREÇO: RUA PROFESSORA NILZA MANDU - PRINCESA ISABEL - PB		BDI EDIF		20,90%	
19/2023		BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI/PB - ORSE/SE - SEINFRA/CL					
Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>8.479,38</b>	<b>0,91 %</b>
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6	291,72	352,68	2.116,08	0,23 %
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	84,49	38,94	47,07	3.976,94	0,43 %
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO DE FORMA MECANIZADA SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	60,97	32,38	39,14	2.386,36	0,26 %
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>8.976,32</b>	<b>0,96 %</b>
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	39,85	38,65	46,72	1.861,79	0,20 %
2.2	Regularização de valas com apiloamento do fundo	m²	48,48	1,54	1,86	90,17	0,01 %
2.3	Aterro de valas ou áreas, sem aquisição de material de base, compactado manualmente a 95% do pn, com placa vibratória	m²	175,39	33,13	40,05	7.024,36	0,75 %
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>35.170,20</b>	<b>3,77 %</b>
<b>3.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO-BLOCO</b>					<b>12.393,60</b>	<b>1,33 %</b>
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	54,4	19,94	24,10	1.311,04	0,14 %
3.1.2	FORMA DE MADEIRA	m²	7,68	59,81	72,31	555,34	0,06 %
3.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	436,54	7,18	8,68	3.789,16	0,41 %
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	250,87	14,06	16,99	4.262,28	0,46 %
3.1.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇÃO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA, BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	6,91	296,36	358,29	2.475,78	0,27 %
<b>3.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO-VIGAS BALDRAME</b>					<b>22.776,60</b>	<b>2,44 %</b>
3.2.1	FORMA DE MADEIRA	m²	71,12	59,81	72,31	5.142,68	0,55 %
3.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	613,51	11,61	14,03	8.607,54	0,92 %
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	70,36	14,06	16,99	1.195,41	0,13 %
3.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	9,56	7,69	9,29	88,81	0,01 %
3.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	84,02	7,55	9,12	766,26	0,08 %
3.2.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇÃO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA, BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	19,47	296,36	358,29	6.975,90	0,75 %
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>316.114,58</b>	<b>33,90 %</b>
<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO-VIGAS</b>					<b>54.090,13</b>	<b>5,80 %</b>
4.1.1	FORMA DE MADEIRA	m²	109,39	59,81	72,31	7.909,99	0,85 %
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	221,39	7,14	8,63	1.910,59	0,20 %
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	204,36	7,39	8,93	1.824,93	0,20 %
4.1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	217,88	7,69	9,29	2.024,10	0,22 %
4.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	2075,88	7,55	9,12	18.932,02	2,03 %
4.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	244,72	7,47	9,03	2.209,82	0,24 %
4.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	517,52	8,15	9,85	5.097,57	0,55 %
4.1.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇÃO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA, BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	39,58	296,36	358,29	14.181,11	1,52 %
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO-LAJES E PILARES</b>					<b>262.024,45</b>	<b>28,10 %</b>
4.2.1	FORMA DE MADEIRA	m²	2153,03	59,81	72,31	155.685,59	16,70 %
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	316,27	8,15	9,85	3.115,25	0,33 %

  
 Wilson Gustavo Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162020857-E

4.2.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇÃO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m²	6,24	296,36	358,29	2.235,72	0,24 %
4.2.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3) AF_11/2020_PA	m²	726,95	114,91	138,92	100.987,89	10,83 %
<b>5</b>	<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO CERTICAL</b>					<b>76.353,31</b>	<b>8,19 %</b>
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					<b>76.353,31</b>	<b>8,19 %</b>
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²	1136,21	55,59	67,20	76.353,31	8,19 %
<b>6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>8.480,67</b>	<b>0,91 %</b>
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_09/2023	m²	296,32	23,68	28,62	8.480,67	0,91 %
<b>7</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					<b>35.881,45</b>	<b>3,85 %</b>
7.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	4	279,37	337,75	1.351,00	0,14 %
7.2	Guarda-corpo Simples em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (quadro) de 1 1/2" - Rev 02	m	62,13	190,07	229,79	14.276,85	1,53 %
7.3	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	18	930,69	1.125,20	20.253,60	2,17 %
	<b>SISTEMA DE PISOS</b>					<b>101.302,22</b>	<b>10,86 %</b>
<b>8.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					<b>93.678,80</b>	<b>10,05 %</b>
8.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	978,53	19,14	23,14	22.643,18	2,43 %
8.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	978,53	22,87	27,84	27.046,56	2,90 %
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_02/2023_PT	m²	56,79	74,94	90,60	5.145,17	0,55 %
8.1.4	SOLEIRA DE MARMORÉ l = 19cm	M	9,9	53,39	64,54	638,94	0,07 %
8.1.5	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS AF_09/2020	m²	857,19	36,87	44,57	38.204,95	4,10 %
<b>8.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					<b>7.623,42</b>	<b>0,82 %</b>
8.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM AF_10/2022	m²	70,15	51,87	62,71	4.399,10	0,47 %
8.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2016	M	66,14	40,33	48,75	3.224,32	0,35 %
<b>9</b>	<b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>					<b>28.397,41</b>	<b>3,05 %</b>
9.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	M	48,06	162,59	196,57	9.447,15	1,01 %
9.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	M	18,27	128,66	155,54	2.841,71	0,30 %
9.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	M	38,97	91,36	110,45	4.304,23	0,46 %
9.4	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref: Siemens 5 SX1 ou similar	un	2	15,83	19,13	38,26	0,00 %
9.5	BUCHA DE REDUÇÃO PPR, 90X65, INSTALADA EM PRUMADA DE ÁGUA	un	4	77,94	94,22	376,88	0,04 %
9.6	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	8	122,47	148,06	1.184,48	0,13 %
9.7	TÊ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN	4	15,83	19,13	76,52	0,01 %
9.8	Conj. moto-bomba centrífuga (plástico) motor 7,5 cv, Schneider IBC-21 ou similar	un	1	3.915,60	4.733,96	4.733,96	0,51 %
9.9	VALVULA DE REGULAÇÃO DE PRESSÃO DE 80mm (3")	UN	1	384,60	464,98	464,98	0,05 %
9.10	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. 80mm	un	1	310,83	375,79	375,79	0,04 %

  
 Énio G. C. Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162030057-0  


9.11	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	260,64	315,11	630,22	0,07 %
9.12	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	156,37	189,05	567,15	0,06 %
9.13	Fornecimento e assentamento de curva 45 de ferro galvanizado de 3/4"	un	1	26,16	31,62	31,62	0,00 %
9.14	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	227,25	274,74	549,48	0,06 %
9.15	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	733,45	886,74	1.773,48	0,19 %
9.16	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	220,39	266,45	532,90	0,06 %
9.17	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	20	19,38	23,43	468,60	0,05 %
<b>10</b>	<b>BANCADAS</b>					<b>41.266,00</b>	<b>4,43 %</b>
10.1	BANCADA GRANITO CINZA, 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VALVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, ENGATE FLEXIVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40	853,31	1.031,65	41.266,00	4,43 %
<b>11</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>11.645,20</b>	<b>1,25 %</b>
<b>11.1</b>	<b>PORTA DE ALUMÍNIO</b>					<b>10.786,39</b>	<b>1,16 %</b>
11.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,38	544,68	658,51	10.786,39	1,16 %
<b>11.2</b>	<b>JANELAS</b>					<b>858,81</b>	<b>0,09 %</b>
11.2.1	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	m²	1,5	473,57	572,54	858,81	0,09 %
<b>12</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>					<b>81.118,88</b>	<b>8,70 %</b>
<b>12.1</b>	<b>REVESTIMENTO INTERNO</b>					<b>79.599,13</b>	<b>8,54 %</b>
12.1.1	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	2313,43	2,56	3,09	7.148,49	0,77 %
12.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	2313,43	21,21	25,64	59.316,34	6,36 %
12.1.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white home, antártida, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac- i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	182,7	59,47	71,89	13.134,30	1,41 %
<b>12.2</b>	<b>REVESTIMENTO EXTERNO</b>					<b>1.519,75</b>	<b>0,16 %</b>
12.2.1	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white home, antártida, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac- i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	21,14	59,47	71,89	1.519,75	0,16 %
<b>13</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					<b>91.974,15</b>	<b>9,86 %</b>
13.1	FUNDO SEIADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2011,88	1,85	2,23	4.486,49	0,48 %
13.2	Aplicação de 01 demão de textura rústica	m²	3502,39	16,01	19,35	67.771,24	7,27 %
13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2011,88	8,11	9,80	19.716,42	2,11 %
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					<b>9.850,67</b>	<b>1,06 %</b>
<b>14.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>9.190,76</b>	<b>0,99 %</b>
14.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	43,47	20,26	24,49	1.064,58	0,11 %
14.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	150,14	18,74	22,65	3.400,67	0,36 %
14.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8	15,81	19,11	152,88	0,02 %
14.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	12,88	15,57	31,14	0,00 %
14.1.5	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	10,05	12,15	36,45	0,00 %
14.1.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	19,78	23,91	71,73	0,01 %

  
 Edson Gabriel Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162030857-6

14.1.7	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 25mm	un	4	13,08	15,81	63,24	0,01 %
14.1.8	TE SOLDÁVEL COM ROSCA 25mm X 3/4	UN	48	25,38	30,68	1.472,64	0,16 %
14.1.9	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	5	10,62	12,83	64,15	0,01 %
14.1.10	Caixa d água em fibra de vidro - instalada - sem estrutura de suporte cap: 5 000 litros	un	1	2.310,09	2.792,89	2.792,89	0,30 %
14.1.11	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGE R ou similar (fornecimento)	un	1	33,41	40,39	40,39	0,00 %
<b>14.2</b>	<b>REGISTROS</b>					<b>659,91</b>	<b>0,07 %</b>
14.2.1	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5	95,94	115,99	579,95	0,06 %
14.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN= 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	2	33,07	39,98	79,96	0,01 %
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					<b>22.269,83</b>	<b>2,39 %</b>
<b>15.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>10.474,12</b>	<b>1,12 %</b>
15.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	M	205	20,81	25,15	5.155,75	0,55 %
15.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	M	85,18	28,98	35,03	2.983,85	0,32 %
15.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	M	4	25,90	31,31	125,24	0,01 %
15.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	9	20,92	25,29	227,61	0,02 %
15.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	88	6,93	8,37	736,56	0,08 %
15.1.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	5	21,54	26,04	130,20	0,01 %
15.1.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	44	12,01	14,52	638,88	0,07 %
15.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	2	17,99	21,74	43,48	0,00 %
15.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	5	38,77	46,87	234,35	0,03 %
15.1.10	Curva de 90° de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	un	2	39,37	47,59	95,18	0,01 %
15.1.11	Curva de 90° de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	un	2	42,61	51,51	103,02	0,01 %
<b>15.2</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>11.795,71</b>	<b>1,27 %</b>
15.2.1	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	5	543,00	656,48	3.282,40	0,35 %
15.2.2	Caixa de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	m	95,58	72,41	67,54	8.367,07	0,90 %
15.2.3	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x150x50mm, branco, com grelha, Akros ou similar	un	4	30,24	36,56	146,24	0,02 %
<b>16</b>	<b>LOUÇAS</b>					<b>8.481,88</b>	<b>0,91 %</b>
16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	8	404,65	489,22	3.913,76	0,42 %
16.2	Lavatório com bancada em granito preto, e = 2cm, dim 1,70 x 0,55 m, com 02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, de pressão, de mesa, inclusive rodopia 7 cm, assentada	un	2	1.535,51	1.856,43	3.712,86	0,40 %
16.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 x 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2	353,71	427,63	855,26	0,09 %
<b>17</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>					<b>44.139,04</b>	<b>4,73 %</b>
<b>17.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>2.104,95</b>	<b>0,23 %</b>
17.1.1	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores	un	1	776,76	939,10	939,10	0,10 %
17.1.2	Quadro de medição trifásica em Noni com lente para leitura	un	1	398,10	481,30	481,30	0,05 %
17.1.3	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	126,44	152,86	152,86	0,02 %
17.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar	un	20	15,83	19,13	382,60	0,04 %


  
 Érlon G. Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PE: 162030357-4

17.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref. Siemens 5 SX1 ou similar	un	4	15,83	19,13	76,52	0,01 %
17.1.6	Pavimentação em concreto usinado, bombado, lançado e adensado, não armado, cor natural, despolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m²	1	60,03	72,57	72,57	0,01 %
<b>17.2</b>	<b>ELETROCALHA</b>					<b>14.299,89</b>	<b>1,53 %</b>
17.2.1	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	191,15	49,88	60,30	11.526,34	1,24 %
17.2.2	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	18,36	72,51	87,66	1.609,43	0,17 %
17.2.3	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	71	10,67	12,90	915,90	0,10 %
17.2.4	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	18,36	11,19	13,52	248,22	0,03 %
<b>17.3</b>	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>					<b>6.081,77</b>	<b>0,65 %</b>
17.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	467,92	2,35	2,84	1.328,89	0,14 %
17.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	141,12	3,43	4,14	584,23	0,06 %
17.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	40	22,11	26,73	1.069,20	0,11 %
17.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	484,29	5,30	6,40	3.099,45	0,33 %
<b>17.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADA</b>					<b>21.652,43</b>	<b>2,32 %</b>
17.4.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO AF_01/2016	UN	40	172,71	208,80	8.352,00	0,90 %
17.4.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO AF_01/2016	UN	4	156,64	189,37	757,48	0,08 %
17.4.3	BALIZADOR SPOT LED 7W BRANCO MOURNO PARA PISO	UN	22	118,08	142,75	3.140,50	0,34 %
17.4.4	LED PAINEL POP DE EMBUTIR QUADRADO AVANTI 24W BIVOLT QUADRADO, BRANCO	un	52	33,90	40,98	2.540,76	0,27 %
17.4.5	ARANDELA 2 FACHOS DOIS FOCOS LUMINARIA EXTERNA INTERNA MURO PAREDE	un	15	22,21	26,85	402,75	0,04 %
17.4.6	LUMINARIA PLAFON 15X120 40W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	UN	27	197,87	239,22	6.458,94	0,69 %
<b>18</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>2.485,15</b>	<b>0,27 %</b>
18.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO AF_04/2019	m²	876,94	1,55	1,87	1.639,87	0,18 %
18.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM EM ALUMÍNIO, 80X80, COM LOGOMARCA E MOLDURA	un	1	699,16	845,28	845,28	0,09 %
				<b>Total sem BDI</b>		<b>771.328,10</b>	
				<b>Total do BDI</b>		<b>161.058,24</b>	
				<b>Total Geral</b>		<b>932.386,34</b>	

Princesa Isabel, 16 de Novembro de 2023.

*Sebastião Nicácio de Oliveira*  
 SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CPF: 052.386.914-91

*Ériton Gustavo Clementino*  
 ERITON GUSTAVO CLEMENTINO  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 ENG. CIVIL - CREA: 162030857-6

*Ériton Gustavo Clementino*

# OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Av. José Pereira Lima, 1096, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel - PB, CEP: 58.755-000  
 Telefone: (83) 99992-7485 E-mail: danielsoza.lpb@hotmail.com  
 (CNPJ): 08.114.128/0001-03

## COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇOS		OBRA: Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 9143/12/01 do Ministério das Cidades, por intermédio da Caixa Econômica Federal, conforme planilhas.		DATA BASE	jun/21	
19/2023		ENDEREÇO: RUA PROFESSORA NILZÁ MANDU - PRINCESA ISABEL - PB		BDI EDIF	20,90%	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		8.479,38		
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações	m²	1,0000000	291,72	291,72
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios / Desmobilização	h	1,8799538	2,37	4,45
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9399770	2,29	2,15
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	3,7599076	8,27	31,09
Insumo	Placa de obra em chapa galvanizada 26	Material	m²	1,0000000	205,50	205,50
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,9399770	3,17	2,97
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9399770	18,54	17,42
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1409965	16,18	2,28
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,8799538	13,76	25,86
		MO sem LS =>	43,28	LS =>	0,00	43,28
		Valor do BDI =>	60,96			352,68
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>2.116,08</b>
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	38,94	38,94
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2999325	17,30	5,18
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5997807	22,09	13,24
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032830	20,85	0,06
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0141422	20,00	0,28
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0038723	363,19	1,40
Composição	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,2626962	2,02	2,55
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEREIRA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6267182	4,54	2,84
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO 16 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3472415	16,33	5,67
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0934396	16,18	1,51
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0215501	14,93	0,32
Insumo	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4629887	12,73	5,89
		MO sem LS =>	18,16	LS =>	0,00	18,16
		Valor do BDI =>	8,13			47,07
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>84,4900000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>3.976,94</b>
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	32,38	32,38
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1839737	143,31	26,36
Composição	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1068581	56,41	6,02
		MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	5,18
		Valor do BDI =>	6,76			39,14
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>60,9700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>2.386,36</b>
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					8.976,32
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL	47	m³	1,0000000	38,65	38,65
B	Mão de Obra	Quantidade			Salario Hora	Custo Horário
Insumo	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0697493			237,000	1,6500

Ériton Gustavo Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162030857-6



Insumo	AJUDANTE	2.0924777			14,5500	30,4400
					Custo Horário da Mão de Obra =>	32,0900
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
<b>B</b>	<b>Item de Incidência</b>				<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00%	1,60
Insumo	EPI				1,12%	0,35
Insumo	ALIMENTAÇÃO				9,60%	3,08
Insumo	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	1,53
					<b>Custo horário total de itens de incidência =&gt;</b>	<b>6,56</b>
					Custo Horário de Execução =>	38,6500
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>38,6500</b>
					MO sem LS =>	32,10
					Valor do BDI =>	8,07
					LS =>	0,00
					MO com LS =>	32,10
					Valor com BDI =>	46,72
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>39,8500000</b>
					<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1,861,79</b>

<b>2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Regularização de valas com aploamento do fundo		m²	1,0000000	1,54	1,54
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
			Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva		
Insumo	Compactador manual com soquete vibratório - 4.1 kW	1,0000000	1,00 0,00	5,3143 0,5730		5,3143
					<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>5,3143</b>
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	Servente	2,0000000			15,4692	30,9384
					<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>	<b>30,9384</b>
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	36,2527
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0159
					Custo do FIC =>	0,0241
					Produção de Equipe =>	23,8600
					<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>1,5194</b>
					MO sem LS =>	1,30
					Valor do BDI =>	0,32
					LS =>	0,00
					MO com LS =>	1,30
					Valor com BDI =>	1,86
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>48,4800000</b>
					<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>90,17</b>

<b>2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Aterro de valas ou áreas sem aquisição de material de base, compactado manualmente a 95% do pn com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	33,13	33,13
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6891184	2,37	1,63
Composição	Escavação e carga material jazida	Escavação Mecanizada em Campo Aberto	m³	1,0238330	10,52	10,77
Insumo	Caminhão tanque 6000 l (m benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,1968910	55,05	10,83
Insumo	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	Equipamento	h	0,1968910	2,18	0,42
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6891184	13,76	9,48
					MO sem LS =>	11,36
					Valor do BDI =>	6,92
					LS =>	0,00
					MO com LS =>	11,36
					Valor com BDI =>	40,05
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>175,3900000</b>
					<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7,024,36</b>

<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>35.170,20</b>
<b>3.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO-BLOCO</b>					<b>12.393,60</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDÃO MENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,94	19,94
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2386472	22,42	5,35
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650786	17,39	1,13
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0434113	310,24	13,46
					MO sem LS =>	7,54
					Valor do BDI =>	4,16
					LS =>	0,00
					MO com LS =>	7,54
					Valor com BDI =>	24,10
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>54,4000000</b>
					<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.311,04</b>

<b>3.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORMA DE MADEIRA	FUNDAÇÕES DIRETAS	m²	1,0000000	59,81	59,81


  
 Éton Cecilio Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 182030857-8

Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SFDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7508004	17,30	12,98
Composição o Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5299222	22,09	11,70
Composição o Auxiliar	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	2,0000000	11,38	22,76
Insumo	PONTALETE 7.5x7.5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,6241047	6,57	10,67
Insumo	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0928060	18,42	1,70
		MO sem LS =>		20,42	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		12,50		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
				Quant. =>	7,6800000	Preço Total =>
						555,34
<b>3.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,18	7,18
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	17,39	0,03
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,23	0,27
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,20	6,88
		MO sem LS =>		0,25	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,50		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
				Quant. =>	436,5400000	Preço Total =>
						3 789,16
<b>3.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,06	14,06
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,39	1,10
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	22,23	4,32
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,72	7,72
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,18	0,35
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,15	0,57
		MO sem LS =>		5,73	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		2,93		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
				Quant. =>	250,8700000	Preço Total =>
						4.262,28
<b>3.1.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	CONCRETO F-CK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,36	296,36
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5314896	17,39	26,63
Composição o Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9673177	16,94	16,38
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4978579	3,98	1,98
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4694597	1,29	0,60
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5629338	91,50	51,50
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	282,3902878	0,56	158,13
Insumo	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRLTL	Material	m³	0,4621087	89,04	41,14
		MO sem LS =>		35,46	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		61,93		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
				Quant. =>	6,9100000	Preço Total =>
						2.475,78
<b>3.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO-VIGAS BALDRAME</b>					<b>22.776,60</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	FORMA DE MADEIRA	FUNDAOES DIRETAS	m²	1,0000000	59,81	59,81
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7508004	17,30	12,98
Composição o Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5299222	22,09	11,70
Composição o Auxiliar	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	2,0000000	11,38	22,76
Insumo	PONTALETE 7.5x7.5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,6241047	6,57	10,67
Insumo	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0928060	18,42	1,70
		MO sem LS =>		20,42	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		12,50		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
				Quant. =>	71,1200000	Preço Total =>
						5.142,68
<b>3.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,61	11,61
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,39	0,65

Énton Gustavo Clementino  
Engenheiro Civil  
CREA-PB: 162030857-6

Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	22,23	2,56	
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,70	7,70	
Composição o Auxiliar	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,18	0,13	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,15	0,57	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,01
		Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	14,03
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>613,5100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>8.607,54</b>


3.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,06	14,06	
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,39	1,10	
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	22,23	4,32	
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,72	7,72	
Composição o Auxiliar	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,18	0,35	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,15	0,57	
		MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
		Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	16,99
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>70,3600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>1.195,41</b>

3.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,69	7,69	
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	17,39	0,03	
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,23	0,27	
Composição o Auxiliar	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,66	7,39	
Insumo		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	9,29
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,5600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>88,81</b>


3.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,55	7,55	
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,39	0,01	
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	22,23	0,15	
Composição o Auxiliar	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,66	7,39	
Insumo		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,12
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>84,0200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>766,26</b>

3.2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	CONCRETO FCK 25MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,36	296,36	
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5314896	17,39	26,63	
Composição o Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9673177	16,94	16,38	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4978579	3,98	1,98	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4694597	1,29	0,60	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5629338	91,50	51,50	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	282,3902878	0,56	158,13	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4621087	89,04	41,14	
		MO sem LS =>	35,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,46
		Valor do BDI =>	61,93			Valor com BDI =>	358,29
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>19,4700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>6.975,90</b>

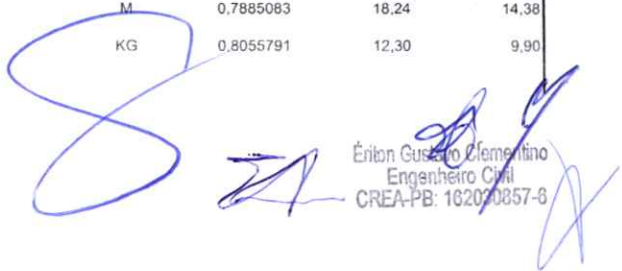
4	SUPERESTRUTURA					316.114,58
4.1	CONCRETO ARMADO-VIGAS					54.090,13
4.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	FORMA DE MADEIRA	FUNDAÇÕES DIRETAS	m²	1,0000000	59,81	59,81
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7508004	17,30	12,98
Composição o Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5299222	22,09	11,70


  
 Érlon Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 162030857-6

Insumo	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APAREI HADA	Material	M	2,0000000	11,38	22,76
Insumo	PONTALETE 7.5x7.5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,6241047	6,57	10,67
Insumo	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0928060	18,42	1,70
		MO sem LS =>		20,42	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		12,50	MO com LS =>	20,42
					Valor com BDI =>	72,31
				Quant. =>	109,3900000	Preço Total =>
						7,909,99
<b>4.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,14	7,14
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	17,39	0,05
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	22,23	0,49
Insumo	ACO CA-25, 6.3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	5,95	6,60
		MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,49	MO com LS =>	0,46
					Valor com BDI =>	8,63
				Quant. =>	221,3900000	Preço Total =>
						1,910,59
<b>4.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,39	7,39
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	17,39	0,10
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	22,23	0,93
Insumo	ACO CA-25, 6.3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	5,95	6,36
		MO sem LS =>		0,86	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,54	MO com LS =>	0,86
					Valor com BDI =>	8,93
				Quant. =>	204,3600000	Preço Total =>
						1,824,93
<b>4.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,69	7,69
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	17,39	0,03
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,23	0,27
Insumo	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,66	7,39
		MO sem LS =>		0,25	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,60	MO com LS =>	0,25
					Valor com BDI =>	9,29
				Quant. =>	217,8800000	Preço Total =>
						2,024,10
<b>4.1.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,55	7,55
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,39	0,01
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	22,23	0,15
Insumo	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,66	7,39
		MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,57	MO com LS =>	0,14
					Valor com BDI =>	9,12
				Quant. =>	2,075,8800000	Preço Total =>
						18,932,02
<b>4.1.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,47	7,47
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	22,23	0,08
Insumo	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,66	7,39
		MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,56	MO com LS =>	0,06
					Valor com BDI =>	9,03
				Quant. =>	244,7200000	Preço Total =>
						2,209,82
<b>4.1.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,15	8,15
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	17,39	0,18
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	22,23	1,70
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	5,86	6,27
		MO sem LS =>		1,59	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,70	MO com LS =>	1,59
					Valor com BDI =>	9,85
				Quant. =>	517,5200000	Preço Total =>
						5,097,57
<b>4.1.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETO LCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA M-DIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,36	296,36
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5314896	17,39	26,63


  
 Ériton Gusmão Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 162030257-6

Composição o Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9673177	16,94	16,38	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4978579	3,98	1,98	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4694597	1,29	0,60	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5629338	91,50	51,50	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	282,3902878	0,56	158,13	
Insumo	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4621087	89,04	41,14	
		MO sem LS =>	35,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,46
		Valor do BDI =>	61,93			Valor com BDI =>	358,29
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>39,5800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>14,181,11</b>	
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO-LAJES E PILARES</b>					<b>262.024,45</b>	
<b>4.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	FORMA DE MADEIRA	FUNDAÇÕES DIRETAS	m²	1,0000000	59,81	59,81	
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7508004	17,30	12,98	
Composição o Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5299222	22,09	11,70	
Insumo	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NÃO APARELHADA	Material	M	2,0000000	11,38	22,76	
Insumo	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	1,6241047	6,57	10,67	
Insumo	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0928060	18,42	1,70	
		MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
		Valor do BDI =>	12,50			Valor com BDI =>	72,31
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,153,0300000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>155,685,59</b>	
<b>4.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60 DIÂMETRO DE 5,0 MM UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,15	8,15	
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	17,39	0,18	
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	22,23	1,70	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	5,86	6,27	
		MO sem LS =>	1,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,59
		Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	9,85
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>316,2700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>3,115,25</b>	
<b>4.2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1 2 3 2 7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,36	296,36	
Composição o Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5314896	17,39	26,63	
Composição o Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9673177	16,94	16,38	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4978579	3,98	1,98	
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4694597	1,29	0,60	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5629338	91,50	51,50	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	282,3902878	0,56	158,13	
Insumo	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4621087	89,04	41,14	
		MO sem LS =>	35,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,46
		Valor do BDI =>	61,93			Valor com BDI =>	358,29
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,2400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>2,235,72</b>	
<b>4.2.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3) AL_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	114,91	114,91	
Composição o Auxiliar	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PRÉ-MOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0357674	578,01	20,67	
Composição o Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4072605	22,09	8,99	
Composição o Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2877649	17,39	5,00	
Composição o Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,7885083	18,24	14,38	
Composição o Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8055791	12,30	9,90	


  
Eribon Gusmano Clementino
  
Engenheiro Civil
  
CREA-PB: 162000857-6

Insumo	LAJ.F PRF-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4.00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	37,40	37,40		
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGI LIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5201140	11,80	17,93		
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0325159	19,98	0,64		
		MO sem LS =>		18,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,58
		Valor do BDI =>		24,01			Valor com BDI =>	138,92
			Quant. =>	726,9500000	Preço Total =>			100,987,89
<b>5</b>	<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO CERTICAL</b>							<b>76.353,31</b>
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>							<b>76.353,31</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (T.S.P. SSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	55,59	55,59		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0080035	444,23	3,55		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2658626	22,42	28,38		
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6329313	17,39	11,00		
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/INCADA PARA ALVENARIA, TIPO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,3439079	1,74	0,59		
Insumo	PINO DE ACO COM FURO, FIASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0040833	30,82	0,12		
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURAS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0231204	517,18	11,95		
		MO sem LS =>		33,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,38
		Valor do BDI =>		11,61			Valor com BDI =>	67,20
			Quant. =>	1,136,2100000	Preço Total =>			76.353,31
<b>6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>8.480,67</b>
<b>6.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 7 DEMÃOS AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	23,68	23,68		
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0557210	17,79	0,99		
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2472083	22,42	5,54		
Insumo	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	0,8625553	19,89	17,15		
		MO sem LS =>		5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
		Valor do BDI =>		4,94			Valor com BDI =>	28,62
			Quant. =>	296,3200000	Preço Total =>			8.480,67
<b>7</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>							<b>35.881,45</b>
<b>7.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	279,37	279,37		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	21,80	20,67		
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	17,39	5,19		
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	14,89	89,34		
Insumo	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	164,17	164,17		
		MO sem LS =>		22,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,10
		Valor do BDI =>		58,38			Valor com BDI =>	337,75
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>			1.351,00
<b>7.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	Guarda-corpo Simples em tubo ferro galvanizado, alt= 1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (quadro) de 1 1/2" - Rev.02	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	190,07	190,07		
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	2,37	1,89		
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,27	2,27		
Composição Auxiliar	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0150000	420,20	6,30		
Insumo	Guarda-corpo Simples em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (quadro) de 1.1/2"	Material	m	1,0000000	150,07	150,07		
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,54	18,54		
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	13,76	11,00		
		MO sem LS =>		30,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,77


  
 Érick Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 16203/857-6

		Valor do BDI =>	39,72	Valor com BDI =>		229,79	
		Quant. =>	62.1300000	Preço Total =>	14.276,85		
<b>7.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	930,69	930,69	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7540000	17,96	49,46	
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3530000	22,23	74,53	
Composição Auxiliar	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36 E - 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,4000000	7,22	10,10	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0030000	29,38	0,08	
Insumo	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,13	7,09	
Insumo	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	5,0000000	0,40	2,00	
Insumo	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIO, 12 X 15" MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	3,1490000	10,26	32,30	
Insumo	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	3,4090000	31,00	105,67	
Insumo	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCATIO	Material	m²	0,9980000	628,52	627,26	
Insumo	SILICÓN ACETILICO USO C/RAI INCOLOK 280 G	Material	UN	0,8550000	25,97	22,20	
		MO sem LS =>	102,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,80
		Valor do BDI =>	194,51			Valor com BDI =>	1.125,20
		Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	20.253,60		

**8 SISTEMA DE PISOS 101.302,22**

**8.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA 93.678,80**

<b>8.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,14	19,14	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2089328	22,42	4,68	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0569608	17,39	0,99	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0434316	310,24	13,47	
		MO sem LS =>	6,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,86
		Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	23,14
		Quant. =>	978,5300000	Preço Total =>	22.643,18		

<b>8.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJES ADIRIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	22,87	22,87	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0314192	466,76	14,66	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1786006	22,42	4,00	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0896649	17,39	1,55	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32	Material	KG	0,3644912	0,56	0,20	
Insumo	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,1530861	16,11	2,46	
		MO sem LS =>	6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
		Valor do BDI =>	4,77			Valor com BDI =>	27,64
		Quant. =>	978,5300000	Preço Total =>	27.046,56		

<b>8.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	74,94	74,94	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2892000	22,29	6,44	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	17,39	2,35	
Insumo	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4 FORMATO MAIOR QUE 20,5 CM²	Material	m²	1,0691000	55,93	59,79	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,64	5,84	
Insumo	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	3,73	0,52	
		MO sem LS =>	7,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,34
		Valor do BDI =>	15,66			Valor com BDI =>	90,60
		Quant. =>	56,7900000	Preço Total =>	5.145,17		

<b>8.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	SOLEIRA DE MARMORE L = 15cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	53,39	53,39
Composição Auxiliar	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SI/EN TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	626,18	2,37

  
 Énton Gustavo Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 16203087-6

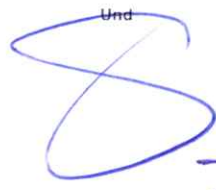
Insumo	SOLEIRA DE MARMORÉ DE 15CM	Material	M	1,0000000	48,07	48,07	
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	26,86	2,14	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0400000	20,26	0,81	
		MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
		Valor do BDI =>	11,15			Valor com BDI =>	64,54
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,9000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>638,94</b>	

8.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PISO EM GRANILITE MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	36,87	36,87	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME) DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0166000	514,72	8,54	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5510000	22,42	12,35	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	17,39	4,78	
Composição	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1230000	2,14	0,26	
Composição	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4280000	0,39	0,16	
Insumo	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 1/ X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,03	1,72	
Insumo	GRANILHA GRANA PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORÉ/GRANITO/QUARTZ E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	23,2400000	0,39	9,06	
		MO sem LS =>	15,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,35
		Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	44,57
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>857,1900000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>38.204,95</b>	

8.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					7.623,42	
8.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSIVO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	51,87	51,87	
Composição	CALÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	22,23	8,28	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	17,39	6,47	
Composição	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	7,66	0,03	
Composição	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,47	0,08	
Composição	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	8,52	0,41	
Composição	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	0,86	0,11	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	91,50	5,19	
Insumo	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	84,11	0,82	
Insumo	BLOQUE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	29,60	30,48	
		MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
		Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	62,71
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>70,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.399,10</b>	

8.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	40,33	40,33	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	22,42	8,83	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,39	6,85	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME) DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0020000	517,38	1,03	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	91,50	0,64	
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X 12/15" CM (H X L 1/2)	Material	M	1,0050000	22,87	22,98	
		MO sem LS =>	13,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,23
		Valor do BDI =>	8,42			Valor com BDI =>	48,75
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>66,1400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.224,32</b>	

9	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO					28.397,41
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total


  
 Érlon Gustavo Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162070857-6




Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4") CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	162,59	162,59
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6213000	16,93	10,51
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6213000	21,80	13,54
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0391000	133,33	138,54
		MO sem LS =>		20,43	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		33,98	MO com LS =>	20,43
					Valor com BDI =>	196,57
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>48,0600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
						<b>9.447,15</b>
<b>9.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3") CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	128,66	128,66
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	16,93	12,27
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	21,80	15,80
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3", E = 4,05* MM, PESO 8,47* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	96,82	100,59
		MO sem LS =>		23,83	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		26,68	MO com LS =>	23,83
					Valor com BDI =>	155,54
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>18,2700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
						<b>2.841,71</b>
<b>9.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2") CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	91,36	91,36
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	16,93	9,81
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	21,80	12,64
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = 3,65* MM, PESO 6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9580000	71,94	68,91
		MO sem LS =>		19,07	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		19,09	MO com LS =>	19,07
					Valor com BDI =>	110,45
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>38,9700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
						<b>4.304,23</b>
<b>9.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5kA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	15,83	15,83
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,37	0,71
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	2,26	0,67
Insumo	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5kA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,54	5,56
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,76	4,12
		MO sem LS =>		9,68	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		3,30	MO com LS =>	9,68
					Valor com BDI =>	19,13
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
						<b>38,26</b>
<b>9.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	BUCHA DE REDUÇÃO PPR 90X65 INSTALADA EM PRUMADA DE ÁGUA	46.29	un	1,0000000	77,94	77,94
Insumo	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	29,69	29,69
Insumo	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	20,36	20,36
Insumo	Bucha de redução em polipropileno PPR, DN=90x63 mm	Material	un	1,0150000	27,48	27,89
		MO sem LS =>		50,05	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		16,28	MO com LS =>	50,05
					Valor com BDI =>	94,22
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>
						<b>376,88</b>
<b>9.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2") CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	122,47	122,47
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1040000	16,93	18,69
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1040000	21,80	24,06
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	5,86	0,17
Insumo	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	79,36	79,36
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	27,91	0,19
		MO sem LS =>		36,30	LS =>	0,00
					MO com LS =>	36,30

  
 Erlon Gustavo Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162030057-6


		Valor do BDI =>	25,59	Valor com BDI =>		148,06	
		Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	1.184,48		
9.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TÉ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,83	15,83	
Composição	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2377000	0,53	0,12	
Composição	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHI DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1094000	0,06	0,00	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3471000	16,93	5,87	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3471000	21,80	7,56	
Insumo	TE NORMAL, PPR, F/F/F, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 25 X 25 X 25 MM, PARA ÁGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28	
		MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
		Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	19,13
		Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	76,52		
9.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Conjunto moto-bomba centrífuga, trifásica, motor 7,5 cv, Schneider BC-21 ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	3.915,60	3.915,60	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,37	9,48	
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	2,26	4,52	
Composição	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	2,29	4,58	
Insumo	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 7,5 cv, trifásico 220V, hm = 14 a 24 m, q = 46,5 a 79,6 m³/h	Material	un	1,0000000	3.767,82	3.767,82	
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,54	37,08	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,54	37,08	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,76	55,04	
		MO sem LS =>	129,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,20
		Valor do BDI =>	818,36			Valor com BDI =>	4.733,96
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.733,96		
9.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 80mm (3")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	384,60	384,60	
Insumo	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	21,10	24,26	
Insumo	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,2000000	0,29	0,92	
Insumo	VÁLVULA RETENÇÃO PÉ C/CRIVO - 80MM (3")	Material	UN	1,0000000	329,32	329,32	
Insumo	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	26,18	30,10	
		MO sem LS =>	54,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,36
		Valor do BDI =>	80,38			Valor com BDI =>	464,98
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	464,98		
9.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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. = 80mm	Fornecimento de Registros	un	1,0000000	310,83	310,83	
Insumo	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabeçote, pn 16, tipo euro 25, d= 80mm	Material	un	1,0000000	310,83	310,83	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	64,96			Valor com BDI =>	375,79
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	375,79		
9.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	260,64	260,64	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8280000	16,93	14,01	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8280000	21,80	18,05	
Insumo	FITA VEDA ROSCA LM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0350000	5,86	0,20	
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0080000	27,91	0,22	
Insumo	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	Material	UN	1,0000000	228,16	228,16	
		MO sem LS =>	27,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,23
		Valor do BDI =>	54,47			Valor com BDI =>	315,11
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	630,22		
9.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	156,37	156,37	


  
Eriton Gustavo Clementino
  
Engenheiro Civil
  
CREA-PB: 162730857-6

Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1370000	16,93	19,24	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1370000	21,80	24,78	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0350000	5,86	0,20	
Insumo	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material	UN	1,0000000	111,93	111,93	
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0080000	27,91	0,22	
		MO sem LS =>		37,38	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		32,68		MO com LS =>	37,38
						Valor com BDI =>	189,05
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>567,15</b>
<b>9.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	Fornecimento e assentamento de curva 45 de ferro galvanizado de 3/4"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	26,16	26,16	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,37	0,47	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	2,29	0,45	
Insumo	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	18,79	18,79	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,54	3,70	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,76	2,75	
		MO sem LS =>		6,45	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		5,45		MO com LS =>	6,45
						Valor com BDI =>	31,62
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31,62</b>
<b>9.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	227,25	227,25	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	16,93	7,74	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,80	9,97	
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,56	1,12	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	208,42	208,42	
		MO sem LS =>		15,03	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		47,49		MO com LS =>	15,03
						Valor com BDI =>	274,74
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>549,48</b>
<b>9.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	733,45	733,45	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	16,93	7,74	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,80	9,97	
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,56	1,12	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARRONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	714,62	714,62	
		MO sem LS =>		15,03	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		153,29		MO com LS =>	15,03
						Valor com BDI =>	866,74
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.773,48</b>
<b>9.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	220,39	220,39	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	16,93	7,74	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,80	9,97	
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,56	1,12	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	201,56	201,56	
		MO sem LS =>		15,03	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		46,06		MO com LS =>	15,03
						Valor com BDI =>	266,45
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>532,90</b>
<b>9.17</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	LUMINARIA DE EMERGENCIA COM 36 LAMPADAS LED DE 2 W SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELETRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,38	19,38	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	17,75	1,32	
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	22,72	4,07	
Insumo	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	13,99	13,99	
		MO sem LS =>		4,51	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		4,05		MO com LS =>	4,51
						Valor com BDI =>	23,43


  
 Eraldo Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 162070857-6

		Quant. =>	20.0000000	Preço Total =>	468,60		
<b>10</b>	<b>BANCADAS</b>				<b>41.266,00</b>		
<b>10.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM. COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO. VÁLVULA AMERICANA EM METAL. SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC. ENGATE FLEXÍVEL 30 CM. TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE 1/2 OU 3/4 P. COZINHA. PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	853,31	853,31	
Composição o Auxiliar	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,81	8,81	
Composição o Auxiliar	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	526,58	526,58	
Composição o Auxiliar	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,48	77,48	
Composição o Auxiliar	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	240,44	240,44	
		MO sem LS =>	65,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,28
		Valor do BDI =>	178,34			Valor com BDI =>	1.031,65
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>40,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>41.266,00</b>	
<b>11</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>11.645,20</b>	
<b>11.1</b>	<b>PORTA DE ALUMÍNIO</b>					<b>10.786,39</b>	
<b>11.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO. FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	544,68	544,68	
Composição o Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,42	8,57	
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	17,39	3,32	
Insumo	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	39,31	34,70	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM AHA S10, COM PARAFUSO DE 6 10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBREBA, CABEÇA CHATA E FLECHA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,49	2,36	
Insumo	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	22,45	153,79	
Insumo	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZARVISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	624,78	341,94	
		MO sem LS =>	9,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,93
		Valor do BDI =>	113,83			Valor com BDI =>	658,51
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,3800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>10.786,39</b>	
<b>11.2</b>	<b>JANELAS</b>					<b>858,81</b>	
<b>11.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	473,57	473,57	
Composição o Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,42	6,72	
Composição o Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,23	17,78	
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,39	20,86	
Composição o Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	511,15	3,06	
Insumo	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L) BATENTE/FREQUADRO DE 3 A 14 CM. COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	425,15	425,15	
		MO sem LS =>	38,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,29
		Valor do BDI =>	98,97			Valor com BDI =>	572,54
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>858,81</b>	
<b>12</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>					<b>81.118,88</b>	
<b>12.1</b>	<b>REVESTIMENTO INTERNO</b>					<b>79.599,13</b>	
<b>12.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	2,56	2,56	
Composição o Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0027563	402,43	1,10	
Composição o Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507294	22,42	1,13	
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0189956	17,39	0,33	
		MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
		Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	3,09
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2.313,4300000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>7.148,49</b>	
<b>12.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	


  
 Énton Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 16203/0857-6

Composição	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACETAS INTERNAS DE PAREDES E SUPERFÍCIES DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE FAISCAS AF_06/2014	RFVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	21,21	21,21	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0264193	444,23	11,73	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3302406	22,42	7,40	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1201515	17,39	2,08	
		MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
		Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	25,64
				Quant. =>	2.313,4300000	Preço Total =>	59.316,34

12.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white home, antártida, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-1 rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	59,47	59,47	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	2,37	1,06	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	2,27	1,24	
Composição Auxiliar	Argamassa industrializada AC-1, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,5000000	0,67	3,01	
Insumo	Rejunte colorido flexível, para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	2,78	1,05	
Insumo	Cerâmica 30 x 60 cm, porcelanato, Portobello, linha white home, antártida ou similar cod 26090	Material	m²	1,0500000	34,99	36,73	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	18,54	10,19	
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4500000	13,76	6,19	
		MO sem LS =>	16,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,78
		Valor do BDI =>	12,42			Valor com BDI =>	71,89
				Quant. =>	182,7000000	Preço Total =>	13.134,30

12.2	REVESTIMENTO EXTERNO					1.519,75	
12.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, porcelanato, linha white home, antártida, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-1 rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	59,47	59,47	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	2,37	1,06	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	2,27	1,24	
Composição Auxiliar	Argamassa industrializada AC-1, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,5000000	0,67	3,01	
Insumo	Rejunte colorido flexível, para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	2,78	1,05	
Insumo	Cerâmica 30 x 60 cm, porcelanato, Portobello, linha white home, antártida ou similar cod 26090	Material	m²	1,0500000	34,99	36,73	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	18,54	10,19	
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4500000	13,76	6,19	
		MO sem LS =>	16,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,78
		Valor do BDI =>	12,42			Valor com BDI =>	71,89
				Quant. =>	21,1400000	Preço Total =>	1.519,75

13	PINTURAS E ACABAMENTOS					91.974,15	
13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FUNDO SELADOR ACRILICO APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	1,85	1,85	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0381081	23,07	0,87	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0127027	17,39	0,22	
Insumo	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0953275	8,00	0,76	
		MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87
		Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,23
				Quant. =>	2,011,8800000	Preço Total =>	4.486,49

13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aplicação de 01 demão de textura rústica	Latex PVA	m²	1,0000000	16,01	16,01	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,37	0,47	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	2,40	0,72	
Insumo	Tinta Textura rústica	Material	l	0,6000000	11,00	6,60	
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,24	5,47	
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,76	2,75	
		MO sem LS =>	8,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,22
		Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	19,35

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
 Eriton Gustavo C. Crispino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 167030257-6

Quant. => 3.502,3900000 Preço Total => 67.771,24

13.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO S, AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,11	8,11	
Composição o Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,07	3,76	
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,39	0,94	
Insuno	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	14,93	3,41	
		MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
		Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	9,80
				Quant. =>	2,011,8800000	Preço Total =>	19,716,42

**14 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 9.850,67**

**14.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC 9.190,76**

14.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	20,26	20,26	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	16,93	3,19	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	21,80	4,12	
Insuno	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0270000	12,60	12,94	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	1,52	0,01	
		MO sem LS =>	6,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,20
		Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	24,49
				Quant. =>	43,4700000	Preço Total =>	1.064,58

14.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	18,74	18,74	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	16,93	6,43	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	21,80	8,28	
Insuno	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,72	3,90	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,52	0,13	
		MO sem LS =>	12,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,49
		Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>	22,65
				Quant. =>	150,1400000	Preço Total =>	3.400,67

14.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	15,81	15,81	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	16,93	0,57	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	21,80	0,74	
Insuno	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,81	14,49	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,52	0,01	
		MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
		Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	19,11
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	152,88

14.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,88	12,88	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	16,93	2,89	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	21,80	3,72	
Insuno	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46	
Insuno	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000	13,49	0,95	
Insuno	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	46,82	0,84	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,52	0,02	
		MO sem LS =>	5,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,61
		Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	15,57
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	31,14

14.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,05	10,05

  
  
 Eriton Gabriel Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 16209/257-0

Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	16,93	1,77	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	21,80	2,28	
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0118000	41,32	0,48	
Insumo	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,85	4,85	
Insumo	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	46,82	0,65	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,52	0,02	
		MO sem LS =>	3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43
		Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,15
		Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>			36,45

14.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	TÉ PVC SOLDAVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO E FORNIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,78	19,78	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	16,93	3,84	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	21,80	4,94	
Insumo	TÉ SOLDAVEL PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,25	8,25	
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	13,49	1,44	
Insumo	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	46,82	1,26	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,52	0,05	
		MO sem LS =>	7,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,46
		Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	23,91
		Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>			71,73

14.1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	Bucha de redução longa de pvc rígido soldavel, marrom, diâm - 40 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldavel	un	1,0000000	13,08	13,08	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,37	0,52	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	2,29	0,50	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	63,42	0,12	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0340000	46,81	1,59	
Insumo	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	18,54	4,07	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	13,76	3,02	
		MO sem LS =>	7,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,09
		Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	15,81
		Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>			63,24

14.1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	TÉ SOLDAVEL COM ROSCA 25mm X 3/4	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	25,38	25,38	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	16,93	4,80	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	21,80	6,19	
Insumo	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0660000	7,54	0,49	
Insumo	LIXA PARA MADEIRA S422 NORITON 100	Material	UN	0,0040000	22,18	0,08	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0800000	43,40	3,47	
Insumo	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,4780000	0,19	0,09	
Insumo	TÉ 90 PVC SOLDAVEL-BUCHA LATAO CENTRAL 25mm x 1/2"	Material	UN	1,0000000	10,26	10,26	
		MO sem LS =>	9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
		Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	30,68
		Quant. =>	48,0000000	Preço Total =>			1.472,64

14.1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	Joelho de 90° de pvc rígido roscavel, diâm - 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscavel	un	1,0000000	10,62	10,62	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,37	0,52	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	2,29	0,50	
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,21	0,16	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	18,54	4,07	
Insumo	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	13,76	3,02	
		MO sem LS =>	7,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,09
		Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	12,83


  
 Eriton Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 182038/57-0

Quant. => 5.0000000 Preço Total => 64,15

14.1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada sem estrutura de suporte cap. 5.000 litros	Reservatórios	un	1.0000000	2.310,09	2.310,09		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4.0000000	2,37	9,48		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	4.0000000	2,29	9,16		
Composição o Auxiliar	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,1200000	500,62	60,07		
Insumo	Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 25mm (1") Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 25mm (1") ref.1502 B Deca ou similar	Material	un	1.0000000	45,27	45,27		
Insumo	Caixa d'água fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1.0000000	1.785,05	1.785,05		
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	6.7000000	0,21	1,40		
Insumo	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	2.0000000	27,79	55,58		
Insumo	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	44,99	44,99		
Insumo	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1.0000000	13,92	13,92		
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.0000000	18,54	74,16		
Insumo	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2.0000000	4,86	9,72		
Insumo	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2.0000000	4,26	8,52		
Insumo	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10,70	10,70		
Insumo	LUVA PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2.0000000	2,16	4,32		
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4.0000000	13,76	55,04		
Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	2.4000000	28,04	67,29		
Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1.6000000	19,00	30,40		
Insumo	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNLIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1.0000000	25,02	25,02		
		MO sem LS =>		133,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,87
		Valor do BDI =>		482,80			Valor com BDI =>	2.792,89
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	2.792,89		

14.1.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGER ou similar (fornecimento)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	33,41	33,41		
Insumo	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR 115° A / 250 V	Material	UN	1.0000000	33,41	33,41		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		6,98			Valor com BDI =>	40,39
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	40,39		

14.2	REGISTROS					659,91		
14.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	REGISTRO DE GAVETA GIGANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1.0000000	95,94	95,94		
Insumo	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0.6100000	21,10	12,87		
Insumo	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0.9400000	0,29	0,27		
Insumo	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	Material	UN	1.0000000	66,84	66,84		
Insumo	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0.6100000	26,18	15,96		
		MO sem LS =>		28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83
		Valor do BDI =>		20,05			Valor com BDI =>	115,99
			Quant. =>	5.0000000	Preço Total =>	579,95		

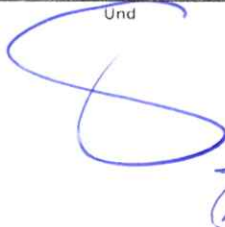
14.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	REGISTRO DE ESFERA PVC, SOLDAVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AT. 08/2021	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	33,07	33,07		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1133000	16,93	1,91		
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1133000	21,80	2,46		
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS. SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1.0000000	26,89	26,89		
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0714000	13,49	0,96		
Insumo	SOLUCAO PIRI PARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0180000	46,82	0,84		
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0114000	1,52	0,01		
		MO sem LS =>		3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
		Valor do BDI =>		6,91			Valor com BDI =>	39,98
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	79,96		

15 INSTALAÇÃO SANITÁRIA 22.269,83

*[Handwritten signature]*  
 Erton Gustavo Ferreira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PE: 162000057-6



15.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							10.474,12
15.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,81	20,81	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	16,93	5,38	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	21,80	6,93	
Insumo	TUBO PVC SLRIL NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,04	8,48	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,52	0,02	
		MO sem LS =>	10,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,45
		Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	25,15
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>205,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>5.155,75</b>	
15.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,98	28,98	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	16,93	7,52	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	21,80	9,68	
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,14	11,75	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,52	0,03	
		MO sem LS =>	14,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,61
		Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	35,03
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>85,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>2.983,85</b>	
15.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,90	25,90	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	16,93	6,45	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	21,80	8,31	
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,54	11,11	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,52	0,03	
		MO sem LS =>	12,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,53
		Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	31,31
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>125,24</b>	
15.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,92	20,92	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	16,93	3,26	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,80	4,19	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,65	5,30	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	17,05	1,96	
		MO sem LS =>	6,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,32
		Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	25,29
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>227,61</b>	
15.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,93	6,93	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209435	16,93	0,35	
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209435	21,80	0,45	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,50	3,00	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	17,05	0,85	
		MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
		Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	8,37
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>88,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>736,56</b>	
15.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	


  
 Érlon Gustavo Clementino
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-PB: 16203/057-0



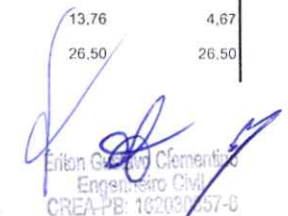
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,54	21,54		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	16,93	3,26		
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,80	4,19		
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,65	5,30		
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,83	6,83		
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	17,05	1,96		
	MO sem LS =>			6,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,32
	Valor do BDI =>			4,50			Valor com BDI =>	26,04
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>130,20</b>

15.1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,01	12,01		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	16,93	2,33		
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,80	3,00		
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,50	3,00		
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,83	2,83		
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	17,05	0,85		
	MO sem LS =>			4,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,53
	Valor do BDI =>			2,51			Valor com BDI =>	14,52
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>44,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>638,88</b>

15.1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,99	17,99		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	16,93	2,79		
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,80	3,60		
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,20	4,40		
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,93	5,93		
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	17,05	1,27		
	MO sem LS =>			5,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
	Valor do BDI =>			3,75			Valor com BDI =>	21,74
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>43,48</b>

15.1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,77	38,77		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	16,93	4,34		
Composição o Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	21,80	5,59		
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,65	7,95		
Insumo	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,95	17,95		
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	17,05	2,94		
	MO sem LS =>			8,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,43
	Valor do BDI =>			8,10			Valor com BDI =>	46,87
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>234,35</b>

15.1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Curva de 90° de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	39,37	39,37
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	2,37	0,80
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	2,29	0,77
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,5800000	0,21	0,33
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3400000	18,54	6,30
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3400000	13,76	4,67
Insumo	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,50	26,50


  

  

  
 Eriton Gabriel Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 162090/57-6

		MO sem LS =>	10,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,97
		Valor do BDI =>	8,22			Valor com BDI =>	47,59
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			95,18
<b>15.1.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Curva de 90° de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	42,61	42,61	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	2,37	0,80	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	2,29	0,77	
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,2600000	0,21	0,26	
Insumo	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVI L. 1 1/4", COR BRANCA AGUA FRIA PREFABRIADA	Material	UN	1,0000000	29,81	29,81	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3400000	18,54	6,30	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3400000	13,76	4,67	
		MO sem LS =>	10,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,97
		Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	51,51
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			103,02
<b>15.2</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>						<b>11.795,71</b>
<b>15.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	543,00	543,00	
Composição o Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	465,02	37,66	
Composição o Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,95	22,40	
Composição o Auxiliar	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	79,28	142,70	
Composição o Auxiliar	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	30,86	52,77	
Composição o Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	48,39	87,10	
Composição o Auxiliar	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1,7100000	5,75	9,83	
Composição o Auxiliar	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	32,26	37,09	
Composição o Auxiliar	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	100,25	117,29	
Composição o Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	446,52	36,16	
		MO sem LS =>	304,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	304,14
		Valor do BDI =>	113,48			Valor com BDI =>	656,48
		Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>			3.282,40
<b>15.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto seção 0,30 x 0,50 m	Conversão InfoWORca	m	1,0000000	72,41	72,41	
Composição o Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0171144	465,02	7,95	
Composição o Auxiliar	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0114104	500,62	5,71	
Composição o Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,9127661	12,95	11,82	
Composição o Auxiliar	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,2567147	79,28	20,35	
Composição o Auxiliar	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,3993353	5,75	2,29	
Composição o Auxiliar	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	0,3993353	32,21	12,86	
Composição o Auxiliar	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,1140950	100,25	11,43	
		MO sem LS =>	30,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,84
		Valor do BDI =>	15,13			Valor com BDI =>	87,54
		Quant. =>	95,5800000	Preço Total =>			8.367,07
<b>15.2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x150x50mm, branco, com grelha, Akros ou similar	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	30,24	30,24	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	2,37	1,18	
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	2,29	1,14	
Insumo	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x150x50mm, c/grelha, acabamento branco Akros ou similar Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, c/grelha, acabamento branco, marca Akros ou similar	Material	un	1,0000000	11,77	11,77	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	18,54	9,27	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	13,76	6,88	
		MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,15
		Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	36,56

		Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	146,24		
<b>16</b>	<b>LOUÇAS</b>				<b>8.481,88</b>		
<b>16.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	404,65	404,65	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	21,80	16,98	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	17,39	7,62	
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA. INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,09	40,18	
Insumo	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	7,98	7,98	
Insumo	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	324,96	324,96	
Insumo	REJUNTE EPOXI, QUAL QUER COR	Material	KG	0,0881000	78,71	6,93	
		MO sem LS =>	20,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,86
		Valor do BDI =>	84,57			Valor com BDI =>	489,22
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.913,76</b>		
<b>16.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Lavatório com bancada em granito preto, e = 2cm, dim 1,70 x 0,55 m, com 02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço, inox, de pressão, de mesa, inclusive rodopia 7 cm assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.535,51	1.535,51	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	2,37	4,74	
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	2,27	4,54	
Composição	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	2,29	4,58	
Insumo	Tampo/bancada de granito preto e=2cm	Material	m²	1,7000000	373,50	634,95	
Insumo	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	34,99	69,98	
Insumo	Torneira pressmatic compact de mesa, DOCOL 17160605 ou similar TORNEIRA PRESSMATIC COMPACT DE MESA, REF 17160606, DOCOL ou similar	Material	un	2,0000000	169,73	339,46	
Insumo	Cuba de embutir branca (Deca - Carrara - ref. L-36 ou similar)	Material	un	2,0000000	39,70	79,40	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,54	37,08	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	18,54	37,08	
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,76	27,52	
Insumo	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	2,0000000	120,46	240,92	
Insumo	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	2,0000000	27,63	55,26	
		MO sem LS =>	101,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,68
		Valor do BDI =>	320,92			Valor com BDI =>	1.856,43
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.712,86</b>		
<b>16.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	353,71	353,71	
Composição	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	7,90	7,90	
Composição	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	10,01	10,01	
Composição	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	8,81	8,81	
Composição	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	260,78	260,78	
Composição	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	66,21	66,21	
		MO sem LS =>	33,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,42
		Valor do BDI =>	73,92			Valor com BDI =>	427,63
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>855,26</b>		
<b>17</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>					<b>44.139,04</b>	
<b>17.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>2.104,95</b>	
<b>17.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	776,76	776,76	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8000000	2,37	4,26	
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8000000	2,27	4,08	
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000	2,26	10,84	

Wilson G. de A. Clementino  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 102030957-0

Composição o Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0130000	415,59	5,40		
Insumo	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	616,19	616,19		
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,8000000	18,54	88,99		
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2000000	18,54	22,24		
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,8000000	13,76	24,76		
		MO sem LS =>		136,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,72
		Valor do BDI =>		162,34			Valor com BDI =>	939,10
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>939,10</b>

17.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	76	un	1,0000000	398,10	398,10		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,9183909	2,37	4,54		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,9183909	2,26	4,33		
Insumo	Arruela de alumínio p/eletroduto d= 1 1/4"	Material	un	1,1989944	0,95	1,13		
Insumo	Bucha alumínio p/eletroduto d= 1 1/4"	Material	un	1,1989944	0,97	1,16		
Insumo	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm² - 450/750v / 70°	Material	m	0,3996649	12,37	4,94		
Insumo	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	0,3996649	6,37	2,54		
Insumo	Eletroduto condutete pvc rígido, d= 1/2"	Material	m	0,5994972	5,08	3,04		
Insumo	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector	Material	un	0,3996649	89,11	35,61		
Insumo	Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura Quadro de medição trifásica em Noril c/lente para leitura	Material	un	1,0000000	262,57	262,57		
Insumo	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	0,3996649	0,23	0,09		
Insumo	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	0,7993295	20,27	16,20		
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,9183909	18,54	35,56		
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,9183909	13,76	26,39		
		MO sem LS =>		61,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,95
		Valor do BDI =>		83,20			Valor com BDI =>	481,30
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>481,30</b>

17.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	126,44	126,44		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,37	2,37		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,26	2,26		
Insumo	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	89,51	89,51		
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,54	18,54		
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,76	13,76		
		MO sem LS =>		32,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,30
		Valor do BDI =>		26,42			Valor com BDI =>	152,86
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>152,86</b>

17.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	15,83	15,83		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,37	0,71		
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	2,26	0,67		
Insumo	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	4,77	4,77		
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,54	5,56		
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,76	4,12		
		MO sem LS =>		9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
		Valor do BDI =>		3,30			Valor com BDI =>	19,13
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>20,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>			<b>382,60</b>

17.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	15,83	15,83
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,37	0,71

  
 Edson Gustavo Camargo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB: 102050057-6

Composição o Auxiliar Insumo	Encargos Complementares - Eletricista Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref... Siemens 5 SX1 ou similar	Provisórios Material	h un	0,3000000 1,0000000	2,26 4,77	0,67 4,77
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	18,54	5,56
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	13,76	4,12
		MO sem LS => Valor do BDI =>	9,68 3,30	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	9,68 19,13
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>76,52</b>	

17.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural (desempenado) fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito lona plastica, exceto juntas	Pisos - Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	60,03	60,03
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2700000	2,37	0,63
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	2,27	1,20
Composição o Auxiliar	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	6,77	6,77
Composição o Auxiliar	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0730000	500,62	36,54
Insumo	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,0500000	1,30	1,36
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5300000	18,54	9,82
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2700000	13,76	3,71
		MO sem LS => Valor do BDI =>	21,72 12,54	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	21,72 72,57
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>72,57</b>	

17.2	ELETROCALHA					14.299,89
17.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	DUTOS E ACESSORIOS	M	1,0000000	49,88	49,88
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8146745	21,10	17,18
Insumo	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	0,9051937	11,97	10,83
Insumo	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8146745	26,85	21,87
		MO sem LS => Valor do BDI =>	39,05 10,42	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	39,05 60,30
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>191,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>11.526,34</b>	

17.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	DUTOS E ACESSORIOS	M	1,0000000	72,51	72,51
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	21,10	25,32
Insumo	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	14,97	14,97
Insumo	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	26,85	32,22
		MO sem LS => Valor do BDI =>	57,54 15,15	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	57,54 87,66
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>18,3600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.609,43</b>	

17.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	10,67	10,67
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,37	0,47
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	2,26	0,45
Insumo	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	3,30	3,30
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,54	3,70
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,76	2,75
		MO sem LS => Valor do BDI =>	6,45 2,23	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	6,45 12,90
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>71,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>915,90</b>	

17.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	11,19	11,19
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,37	0,47
Composição o Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	2,26	0,45
Insumo	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	18,54	3,70
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,76	2,75
		MO sem LS => Valor do BDI =>	6,45 2,33	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	6,45 13,52


  
 Erika Guzman Clementino  
 Engenheira Civil  
 CREA-PB: 102030357-2

Quant. => 18,3600000 Preço Total => 248,22

17.3 CABOS E FIOS CONDUTORES							6.081,77
17.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	2,35	2,35	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	17,75	0,40	
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,72	0,52	
Insumo	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,14	1,41	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	2,71	0,02	
		MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
		Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,84
				Quant. =>	467,9200000	Preço Total =>	1.328,89

17.3.2							
17.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	3,43	3,43	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,75	0,51	
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,72	0,65	
Insumo	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,81	2,25	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	2,71	0,02	
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
		Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	4,14
				Quant. =>	141,1200000	Preço Total =>	584,23

17.3.3							
17.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	22,11	22,11	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	17,75	1,07	
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	22,72	1,38	
Insumo	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,0150000	19,35	19,64	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,71	0,02	
		MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
		Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	26,73
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	1.069,20

17.3.4							
17.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	5,30	5,30	
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	17,75	0,69	
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,72	0,88	
Insumo	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM²	Material	M	1,2434000	2,99	3,71	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	2,71	0,02	
		MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
		Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	6,40
				Quant. =>	484,2900000	Preço Total =>	3.099,45

17.4 ILUMINAÇÃO E TOMADA							21.652,43
17.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MODULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO RASGO QUEBRA E CHUMBAMENTO AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	172,71	172,71	
Composição o Auxiliar	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	6,50	14,30	
Composição o Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4) OU (4X2). AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	4,30	4,30	
Composição o Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	11,98	26,35	
Composição o Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.0000000	4,56	9,12	
Composição o Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.2000000	6,93	15,24	





Enio Gustavo Clementino  
Engenheiro Civil  
CREA-PE: 182000...

Composição o Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12.6000000	3,43	43,21		
Composição o Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.3750000	10,62	3,98		
Composição o Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	13,15	13,15		
Composição o Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	43,06	43,06		
		MO sem LS =>		96,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,07
		Valor do BDI =>		36,09			Valor com BDI =>	208,80
			Quant. =>	40.0000000	Preço Total =>			8.352,00
<b>17.4.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição o	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A 250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	156,64	156,64		
Composição o Auxiliar	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2.2000000	6,50	14,30		
Composição o Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	4,30	4,30		
Composição o Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2.2000000	11,98	26,35		
Composição o Auxiliar	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.0000000	4,56	9,12		
Composição o Auxiliar	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.2000000	6,93	15,24		
Composição o Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12.6000000	3,43	43,21		
Composição o Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.3750000	10,62	3,98		
Composição o Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	13,15	13,15		
Composição o Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	26,99	26,99		
		MO sem LS =>		87,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,51
		Valor do BDI =>		32,73			Valor com BDI =>	189,37
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			757,48
<b>17.4.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição o	BALIZADOR SPOT LED 7W BRANCO MORNO PARA PISO	60	UN	1.0000000	118,08	118,08		
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9520000	22,72	21,62		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9520000	17,75	16,89		
Insumo	BALIZADOR SPOT LED 7W BRANCO MORNO PARA PISO LUMINIM	Equipamento	Un	1.0000000	79,57	79,57		
		MO sem LS =>		31,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,93
		Valor do BDI =>		24,67			Valor com BDI =>	142,75
			Quant. =>	22.0000000	Preço Total =>			3.140,50
<b>17.4.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição o	LED PAINEL POP DE EMBUTIR QUADRADO AVANT 24W BIVOLT, QUADRADO, BRANCO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1.0000000	33,90	33,90		
Insumo	LED PAINEL POP DE EMBUTIR QUADRADO AVANT 24W BIVOLT, QUADRADO, BRANCO	Serviços	Un	1.0000000	33,90	33,90		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		7,08			Valor com BDI =>	40,98
			Quant. =>	62.0000000	Preço Total =>			2.540,76
<b>17.4.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição o	ARANDELA 2 FACHOS DOIS FOCOS LUMINARIA EXTERNA INTERNA MURO PAREDE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1.0000000	22,21	22,21		
Insumo	ARANDELA 2 FACHOS DOIS FOCOS LUMINARIA EXTERNA INTERNA MURO PAREDE	Serviços	Un	1.0000000	22,21	22,21		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,64			Valor com BDI =>	26,85
			Quant. =>	15.0000000	Preço Total =>			402,75
<b>17.4.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição o	LUMINARIA PLAFON 15X120 40W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	60	UN	1.0000000	197,87	197,87		
Composição o Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9520000	22,72	21,62		
Composição o Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9520000	17,75	16,89		
Insumo	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0.3000000	0,79	0,23		
Insumo	PLAFON LED LUMINARIA 15X120CM 40W RETANGULAR EMBUTIR BRANCO FRIO	Equipamento	Un	1.0000000	159,13	159,13		
		MO sem LS =>		31,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,93
		Valor do BDI =>		41,35			Valor com BDI =>	239,22
			Quant. =>	27.0000000	Preço Total =>			6.458,94



18 SERVIÇOS FINAIS							2.485,15
18.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	1,55	1,55	
Composição	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	17,39	1,54	
Composição Auxiliar	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	1,28	0,01	
		MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
		Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,87
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>876,9400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.639,87</b>

18.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM EM ALUMINIO, 80X60, COM LOGOMARCA E MOLDURA	27	Un	1.0000000	699,16	699,16	
Insumo	PE-DRE-PRO	Mão de Obra	h	0,2500000	22,30	5,57	
Insumo	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	Material	un	4,0000000	0,34	1,36	
Insumo	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM DURALUMINIO 42 X 60 CM	Material	un	1,0000000	692,23	692,23	
		MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
		Valor do BDI =>	146,12			Valor com BDI =>	845,28
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>845,28</b>

Total sem BDI 771.328,10  
 Total do BDI 161.058,24  
 Total Geral 932.386,34

Princesa Isabel, 16 de Novembro de 2025

*Sebastião Nicácio de Oliveira*  
 SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CPF: 752.386.914-91

*Érilton Gustavo Clementino*  
 ÉRILTON GUSTAVO CLEMENTINO  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 ENG. CIVIL - CREA: 162030857-6

*S*

**OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME**

Av. José Pereira Lima - 1006 sala 1 - Bairro Alto da Bela Vista - Princesa Isabel - PB CEP 58.795-000  
 Telefone: (83) 99992.7486 - E-mail: danielecristina\_fuj@oliveira.com  
 CNPJ: 28.114.128/0001-03

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

TOMADA DE PREÇOS		OBRA: Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Município de Princesa Isabel/PB referente ao Convênio de nº 914321/23/21		DATA BASE	10/02/21
ENDEREÇO: RUA PROFESSORA NILZA MAVIDU - PRINCESIA ISABEL-PB				BDI EDIF	20,90%
BASES DE REFERÊNCIA: SINALPBI ORSE-SE SENFRAJGE					

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%									
		8.479,38	8.479,38									
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACOES	100,00%	100,00%									
		8.976,32	8.976,32									
3	FUNDACOES	100,00%	10,00%	90,00%								
		95.170,20	3.517,02	31.653,18								
4	SUPERESTRUTURA	100,00%	35,00%	35,00%	30,00%							
		316.114,58	110.640,10	110.640,10	94.834,32							
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO CERTICAL	100,00%	20,00%	30,00%	50,00%							
		76.363,31	15.270,66	22.905,99	38.176,66							
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%	100,00%									
		8.480,67	8.480,67									
7	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	100,00%										
		35.991,45										
8	SISTEMA DE PISOS	100,00%										
		101.302,22										
9	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	100,00%										
		28.307,41										
10	BANCADAS	100,00%										
		41.265,00										
11	ESQUADRIAS	100,00%										
		11.645,20										
12	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	100,00%										
		81.148,88										
13	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%										
		81.924,15										
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%										
		8.840,67										
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00%										
		22.269,83										
16	LOUCAS	100,00%										
		8.491,88										
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	100,00%										
		44.130,44										
18	SERVIÇOS FINAIS	100,00%										
		2.485,15										
	Porcentagem		3,16%	16,9%	14,32%	14,27%	5,74%	6,89%	4,19%	10,71%	20,18%	2,72%
	Custo		29.453,39	157.563,95	133.546,10	133.011,03	53.490,85	65.186,32	39.049,03	99.890,63	188.193,80	25.333,95
	Porcentagem Acumulada		3,16%	20,06%	34,38%	46,65%	54,38%	61,37%	65,56%	76,28%	96,46%	99,18%
	Custo Acumulado		29.453,39	187.017,33	320.563,43	453.574,46	507.065,31	572.251,63	611.300,65	711.191,29	899.385,09	924.719,03

Princesa Isabel 16 de Novembro de 2023

*Éritor Gustavo Clementino*  
**Éritor Gustavo Clementino**  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO  
 ENG. CIVIL - CREA 100200857-

*Sebastião Nicácio de Oliveira*  
**SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA**  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CPF: 752.386.914-91

# OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Av Jose Pereira Lima, 1006, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel – PB, CEP: 58.755-000

Telefone: (83) 99992-7485 – E-mail: danielsouza.ifpb@hotmail.com

CNPJ: 28.114.128/0001-03

## COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

TOMADA DE PREÇOS 19/2023 OBRA: Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 914321/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL-PB

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,14%
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	0,75%
3	IMPOSTOS E TAXAS - I	7,25%
	* ISS	3,60%
	* COFINS	3,00%
	* PIS	0,65%
	* CPRB	0,00%
4	MARGEM DE RISCO - R	0,98%
5	DESPESAS FINANCEIROS - DF	1,10%
6	BONIFICAÇÃO - L	5,77%
	TOTAL DO BDI	20,90%

FÓRMULA DO TCU:

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

Princesa Isabel, 16 de Novembro de 2023.

*Sebastião Nicácio de Oliveira*

SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA  
REPRESENTANTE LEGAL  
CPF: 752.386.914-91

*Ériton Gustavo Clementino*

ÉRITON GUSTAVO CLEMENTINO  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
ENG. CIVIL - CREA: 162030857-6

*S*  
*X*

# OLIVEIRA LOCAÇÃO, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Av Jose Pereira Lima, 1006, sala 1, Bairro Alto da Bela Vista, Princesa Isabel - PB, CEP: 58.755-000

Telefone: (83) 99992-7485 - E-mail: danielsouza.ifpb@hotmail.com

CNPJ: 28.114.128/0001-03

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

**TOMADA DE PREÇOS** 19/2023  
**OBRA:** Contratação de empresa para prestar serviço de engenharia na Construção do Mercado Público do município de Princesa Isabel/PB, referente ao Convênio de nº 914321/2021  
**DATA** nov/23

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,04%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,59%	6,57%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,57%</b>	<b>16,32%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,84%	4,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	5,24%	4,01%
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	5,39%	4,12%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,38%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>17,10%</b>	<b>13,08%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,69%	2,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,38%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,18%</b>	<b>3,12%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,65%</b>	<b>49,32%</b>

Princesa Isabel, 16 de Novembro de 2023.

*Sebastião Nicácio de Oliveira*  
**SEBASTIÃO NICÁCIO DE OLIVEIRA**  
REPRESENTANTE LEGAL  
CPF: 752.386.914-91

*Ériton Gustavo Clementino*  
**ÉRITON GUSTAVO CLEMENTINO**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
ENG. CIVIL - CREA 162030857-6

