

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS

**AMPLIAÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MUNICIPAL
RACHEL DE QUEIROZ**

**ORÇAMENTO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES,
CRONOGRAMA E BDI**

ORÇ.REF.RAC.QUE

TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA

FEVEREIRO DE 2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

AMPLIAÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MUNICIPAL RACHEL DE QUEIROZ

ORÇAMENTO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, CRONOGRAMA E BDI

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS

Rua Dr. Carlos Mostardeiro, n.º 31, Jardim Caraípe, Teixeira de Freitas

EQUIPE TÉCNICA

ELABORAÇÃO	CARGO	CREA	MATRÍCULA
FERNANDA PESSOA	ENG. CIVIL	2019151049	51.767

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

MARCELO GUSMÃO PONTES BELITARDO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PROJETOS

PABLO SOUZA SANTOS

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	POR	APROV.
0	jan/26	Entrega Inicial	F.P	

TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA

FEVEREIRO DE 2026

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS										
OBRA:		AMPLIAÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MUNICIPAL RACHEL DE QUEIROZ								
LOCAL:		RUA NILO PEÇANHA, Nº 109, BAIRRO CENTRO								
DATA BASE REF:	SINAPI	11/2025	SEM DESONERAÇÃO	BDI:		22,82%				
	ORSE	11/2025	SEM DESONERAÇÃO	ENG. SOCIAIS (HORA):		115,57%				
	SEINFRA	28	SEM DESONERAÇÃO	ENG. SOCIAIS (MÊS):		71,29%				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.		UNIT. BDI	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$	44.778,15	
1.1	CPU001	SEPRO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,00	R\$	4.150,40	R\$ 5.097,52	R\$ 5.097,52	
1.2	CPU002	SEPRO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$	17.498,80	R\$ 21.492,03	R\$ 21.492,03	
1.3	4657	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BAN	MÊS	1,00	R\$	1.600,00	R\$ 1.965,12	R\$ 1.965,12	
1.4	4654	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_02/2 022	MÊS	2,00	R\$	800,00	R\$ 982,56	R\$ 1.965,12	
1.5	53	ORSE	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA ESP = 10MM (1 USO)	M2	46,40	R\$	88,97	R\$ 109,27	R\$ 5.070,13	
1.6	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	44,40	R\$	69,26	R\$ 85,07	R\$ 3.777,11	
1.7	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00	R\$	379,34	R\$ 465,91	R\$ 2.795,46	
1.8	CPU008	SEPRO	PROJETO ESTRUTURAL COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2	90,79	R\$	23,46	R\$ 28,81	R\$ 2.615,66	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$	11.483,38	
2.1	3240	ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	90,79	R\$	20,96	R\$ 25,74	R\$ 2.336,93	
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,31	R\$	65,36	R\$ 80,28	R\$ 185,45	
2.3	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,28	R\$	230,06	R\$ 282,56	R\$ 79,12	
2.4	97656	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15,42	R\$	446,18	R\$ 548,00	R\$ 8.450,16	
2.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,90	R\$	9,86	R\$ 12,11	R\$ 71,45	
2.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	59,01	R\$	2,52	R\$ 3,10	R\$ 182,93	
2.7	100206	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,12	R\$	1.203,24	R\$ 1.477,82	R\$ 177,34	
3	MOVIMENTO DE TERRA							R\$	7.822,81	
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	42,65	R\$	96,40	R\$ 118,40	R\$ 5.049,76	
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	15,36	R\$	7,46	R\$ 9,16	R\$ 140,70	
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	24,38	R\$	30,53	R\$ 37,50	R\$ 914,25	
3.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	23,74	R\$	9,86	R\$ 12,11	R\$ 287,49	
3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	237,43	R\$	2,52	R\$ 3,10	R\$ 736,03	
3.6	100206	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,47	R\$	1.203,24	R\$ 1.477,82	R\$ 694,58	
4	FUNDAÇÕES							R\$	13.593,14	
4.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS							R\$	13.593,14	
4.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,68	R\$	48,54	R\$ 59,62	R\$ 40,54	
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,00	R\$	154,22	R\$ 189,41	R\$ 1.704,69	
4.1.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,00	R\$	13,43	R\$ 16,49	R\$ 6.233,22	
4.1.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,73	R\$	873,25	R\$ 1.072,53	R\$ 5.073,07	
4.1.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	9,00	R\$	49,00	R\$ 60,18	R\$ 541,62	
5	SUPERESTRUTURA							R\$	21.043,91	
5.1	ESTRUTURA METÁLICA - PILARES							R\$	7.886,51	
5.1.1	CPU006	SEPRO	PILAR METÁLICO PERFIL (DOBRADO) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	KG	238,56	R\$	24,94	R\$ 30,63	R\$ 7.307,09	

5.1.2	CPU007	SEPRO	CHAPA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS	UN	6,00	R\$	78,63	R\$	96,57	R\$	579,42
5.2	ESTRUTURA METÁLICA - VIGAS E TESOURAS									R\$	13.157,40
5.2.1	9979	ORSE	CABO DE AÇO GALVANIZADO 8MM (TENSOR)	M	63,00	R\$	24,06	R\$	29,55	R\$	1.861,65
5.2.2	92614	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_ 10/2025	UN	5,00	R\$	1.839,40	R\$	2.259,15	R\$	11.295,75
6	COBERTURA									R\$	86.685,50
6.1	CPU003	SEPRO	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE	KG	3.031,32	R\$	13,57	R\$	16,67	R\$	50.532,10
6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	M2	162,73	R\$	61,18	R\$	75,14	R\$	12.227,53
6.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	28,00	R\$	62,32	R\$	76,54	R\$	2.143,12
6.4	4936	ORSE	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARAD OR	M2	162,73	R\$	10,71	R\$	13,15	R\$	2.139,90
6.5	100749	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020 PE	M2	162,73	R\$	28,28	R\$	34,73	R\$	5.651,61
6.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	13,30	R\$	50,85	R\$	62,45	R\$	830,59
6.7	13745	ORSE	CUMEEIRA EM GALVALUME PARA TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME STANDARD, COM 40 CM DE CADA LADO, E = 0,43MM, COR NATURAL	M	13,30	R\$	110,82	R\$	136,11	R\$	1.810,26
6.8	4378	ORSE	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22, E=0,7MM - DIAM. 100MM	M	73,20	R\$	126,25	R\$	155,06	R\$	11.350,39
7	PAREDES E PAINÉIS									R\$	1.304,48
7.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	M2	15,81	R\$	67,18	R\$	82,51	R\$	1.304,48
8	REVESTIMENTOS									R\$	32.945,92
8.1	REVESTIMENTO DE PISO									R\$	22.884,95
8.1.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_ 07/2021	M2	90,79	R\$	39,29	R\$	48,26	R\$	4.381,53
8.1.2	10168	ORSE	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ES MERIL 400 E ENGERADO	M2	90,79	R\$	78,00	R\$	95,80	R\$	8.697,68
8.1.3	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_ 02/2023 PE	M2	53,40	R\$	56,21	R\$	69,04	R\$	3.686,74
8.1.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_ 09/2020	M	52,70	R\$	94,54	R\$	116,11	R\$	6.119,00
8.2	REVESTIMENTO DE PAREDE									R\$	10.060,97
8.2.1	87879	SINAPI	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	100,05	R\$	5,53	R\$	6,79	R\$	679,34
8.2.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	M2	50,03	R\$	42,22	R\$	51,85	R\$	2.594,06
8.2.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	M2	50,03	R\$	46,72	R\$	57,38	R\$	2.870,72
8.2.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_ 02/2023 PE	M2	50,03	R\$	63,74	R\$	78,29	R\$	3.916,85
9	PINTURAS									R\$	2.334,41
9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_ 04/2023	M2	50,03	R\$	4,78	R\$	5,87	R\$	293,68
9.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	M2	50,03	R\$	19,45	R\$	23,89	R\$	1.195,22
9.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	50,03	R\$	13,76	R\$	16,90	R\$	845,51
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									R\$	5.472,41
10.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO									R\$	570,23
10.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	1,00	R\$	429,84	R\$	527,93	R\$	527,93
10.1.2	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	3,00	R\$	11,48	R\$	14,10	R\$	42,30
10.2	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTOR									R\$	4.902,13

MEMORIAL DE CÁLCULO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. (Q)	DIMENSÕES (M)			TOTAL	DESCRIÇÃO
				COMP. (A)	LARG. (B)	ALT. (H)		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,00				1,000	
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,00				1,000	
1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40	MÊS	1,00				1,000	
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40	MÊS	2,00				2,000	
1.5	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA ESP = 10MM (1 USO)	M2	2,00	15,45	7,75		46,400	PERÍMETRO DA OBRA
1.6	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	2,00	14,45	7,75		44,400	PERÍMETRO DA OBRA
1.7	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00				6,000	
1.8	PROJETO ESTRUTURAL COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2	90,79				90,790	ESTRUTURA METÁLICA
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	90,79				90,790	
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3		12,85	0,30	0,60	2,310	DEMOLIÇÃO DA MURETA CENTRAL
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3		2,82	1,00	0,10	0,280	DEMOLIÇÃO DAS RAMPAS
2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN		12,85		1,20	15,420	REMOÇÃO DO FECHAMENTO LATERAL DA COBERTURA
2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,90				5,900	
2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	59,01				59,010	
2.7	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,12				0,120	
3	MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	42,65				42,650	SAPATAS + ÁREA DO RADIER
3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,00	1,60	1,60		15,360	SAPATAS
3.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	24,38				24,380	VOLUME DA ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - VOLUME DOS CONCRETOS
3.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	23,74				23,740	SAPATAS E ÁREA DO RADIER
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	237,43				237,430	VOLUME DE CARGA X DMTS
3.6	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,47				0,470	TRANSPORTE DA ESCAVAÇÃO
4	FUNDAÇÕES							
4.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS							
4.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COIROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	6,00	1,50	1,50	0,05	0,680	SAPATAS
4.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	6,00	6,00		0,25	9,000	SAPATAS
4.1.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	378,00				378,000	SAPATAS
4.1.4	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	6,00	1,50	1,50	0,35	4,730	SAPATAS
4.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	6,00	6,00		0,25	9,000	SAPATAS
5	SUPERESTRUTURA							
5.1	ESTRUTURA METÁLICA - PILARES							
5.1.1	PILAR METÁLICO PERFIL (DOBRADO) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	KG	238,56				238,560	PILARES METÁLICOS
5.1.2	CHAPA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS	UN	6,00				6,000	PILARES METÁLICOS

5.2	ESTRUTURA METÁLICA - VIGAS E TESOURAS						
5.2.1	CABO DE AÇO GALVANIZADO 8MM (TENSOR)	M	63,00			63,000	CABO PARA CONTRAVENTAMENTO
5.2.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	5,00			5,000	TESOURAS
6	COBERTURA						
6.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE	KG	3.031,32			3.031,320	COBERTURA E PLATIBANDA
6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	162,73			162,730	COBERTURA E PLATIBANDA
6.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,00			28,000	REFEITÓRIO, ESCOLA E REFEITÓRIO EXISTENTE
6.4	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARAD OR	M2	162,73			162,730	REFEITÓRIO E PLATIBANDA
6.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	162,73			162,730	REFEITÓRIO E PLATIBANDA
6.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,30			13,300	REFEITÓRIO
6.7	CUMEEIRA EM GALVALUME PARA TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME STANDARD, COM 40 CM DE CADA LADO, E = 0,43MM, COR NATURAL	M	13,30			13,300	UNIÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE COM A NOVA
6.8	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22, E=0,7MM - DIAM. 100MM	M	73,20			73,200	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
7	PAREDES E PAINÉIS						
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2		26,35	0,60	15,810	MURETA h=0,60M
8	REVESTIMENTOS						
8.1	REVESTIMENTO DE PISO						
8.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	90,79			90,790	REFEITÓRIO
8.1.2	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ES MERIL 400 E ENCERADO	M2	90,79			90,790	REFEITÓRIO
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	53,40			53,400	REVESTIMENTO
8.1.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	52,70			52,700	MURETA l=0,30M
8.2	REVESTIMENTO DE PAREDE						
8.2.1	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	100,05			100,050	PAREDE DE AMBOS OS LADOS
8.2.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	50,03			50,030	PAREDE
8.2.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	50,03			50,030	PAREDE
8.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	50,03			50,030	PAREDE
9	PINTURAS						
9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	50,03			50,030	PAREDE
9.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	50,03			50,030	PAREDE
9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	50,03			50,030	PAREDE
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						
10.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00			1,000	
10.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00			3,000	
10.2	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTOR						
10.2.1	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBU TIDO Ø 3/4"	UN	6,00			6,000	

10.2.2	PONTO DE TOMADA DUPLA 2P+T, ABNT, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO , COM FIO RIGIDO 2,5MM² (FIO 12)	PT	6,00				6,000	
10.2.3	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 1X32W, COM	UN	6,00				6,000	
11	ÁGUAS PLUVIAIS							
11.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00				18,000	
11.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00				8,000	
11.3	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM	UN	2,00				2,000	
11.4	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	M	12,00				12,000	
#REF!	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	UN	1,00				1,000	
11.6	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00				1,000	
11.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00				2,000	
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E SPDA							
12.1	SPDA							
12.1.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00				6,000	
12.1.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00				1,000	
12.1.3	CABO COBRE NU 10MM2	M	12,00				12,000	
12.1.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,00				18,000	
12.1.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE AT É 1,50M	M3	2,50				2,500	
12.1.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,40				2,400	
12.1.7	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00				3,000	
12.1.8	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	3,00				3,000	
12.1.9	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00				3,000	
12.1.10	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	3,00				3,000	
12.2	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO							
12.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00				1,000	
12.2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00				1,000	
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
13.1	LIMPEZA GERAL	M2	90,79				90,790	ÁREA TOTAL

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS							
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU001	SEPRO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,0000	R\$ 4.150,40	R\$ 4.150,40
COMPOSIÇÃO	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	85,0000	R\$ 2,31	R\$ 196,35
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000	R\$ 24,37	R\$ 974,80
COMPOSIÇÃO	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	85,0000	R\$ 35,05	R\$ 2.979,25
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU002	SEPRO	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,0000	R\$ 17.498,80	R\$ 17.498,80
COMPOSIÇÃO	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00000	R\$ 135,10	R\$ 2.702,00
COMPOSIÇÃO	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320,00000	R\$ 46,24	R\$ 14.796,80
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ 0,08	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU003	SEPRO	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE	KG	1,00000	R\$ 13,57	R\$ 13,57
COMPOSIÇÃO	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0008	R\$ 23,93	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005	R\$ 200,01	R\$ 0,10
COMPOSIÇÃO	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260	CHP	0,0007	R\$ 374,61	R\$ 0,26
COMPOSIÇÃO	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0789	R\$ 25,75	R\$ 2,03
COMPOSIÇÃO	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0237	R\$ 35,53	R\$ 0,84
COMPOSIÇÃO	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,0789	R\$ 11,74	R\$ 0,93
COMPOSIÇÃO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050	R\$ 39,70	R\$ 0,20
INSUMO	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,4736	R\$ 8,54	R\$ 4,04
INSUMO	1333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0059	R\$ 8,74	R\$ 0,05
INSUMO	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018	R\$ 33,41	R\$ 0,06
INSUMO	10966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	0,5188	R\$ 9,71	R\$ 5,04
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU004	SEPRO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	M	1,00000	R\$ 32,55	R\$ 32,55
COMPOSIÇÃO	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,098500	R\$ 5,83	R\$ 0,57

COMPOSIÇÃO	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,05840	R\$ 8,58	R\$ 0,50
COMPOSIÇÃO	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,0150	R\$ 18,12	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0091	R\$ 12,51	R\$ 0,11
COMPOSIÇÃO	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,0106	R\$ 17,34	R\$ 0,18
COMPOSIÇÃO	90439	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	0,00300	R\$ 13,45	R\$ 0,04
COMPOSIÇÃO	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,02420	R\$ 14,48	R\$ 0,35
COMPOSIÇÃO	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,15640	R\$ 8,51	R\$ 1,33
COMPOSIÇÃO	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,05990	R\$ 12,92	R\$ 0,77
COMPOSIÇÃO	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,02580	R\$ 10,03	R\$ 0,26
COMPOSIÇÃO	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,08560	R\$ 13,21	R\$ 1,13
COMPOSIÇÃO	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,21080	R\$ 6,50	R\$ 1,37
COMPOSIÇÃO	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,05550	R\$ 9,43	R\$ 0,52
COMPOSIÇÃO	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,01140	R\$ 10,17	R\$ 0,12
COMPOSIÇÃO	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	UN	0,04120	R\$ 4,23	R\$ 0,17
COMPOSIÇÃO	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,01500	R\$ 9,32	R\$ 0,14
COMPOSIÇÃO	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,06410	R\$ 13,90	R\$ 0,89
COMPOSIÇÃO	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,01520	R\$ 17,56	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,13120	R\$ 12,13	R\$ 1,59
COMPOSIÇÃO	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,04060	R\$ 17,97	R\$ 0,73
COMPOSIÇÃO	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,28740	R\$ 19,45	R\$ 5,59
COMPOSIÇÃO	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,55650	R\$ 9,88	R\$ 5,50
COMPOSIÇÃO	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,36700	R\$ 19,45	R\$ 7,14
COMPOSIÇÃO	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,07650	R\$ 34,71	R\$ 2,66
COMPOSIÇÃO	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,01780	R\$ 19,83	R\$ 0,35
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU005	SEPRO	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	UN	1,00000	R\$ 155,57	R\$ 155,57
COMPOSIÇÃO	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,1400	R\$ 18,12	R\$ 38,78
COMPOSIÇÃO	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	R\$ 16,36	R\$ 16,36
COMPOSIÇÃO	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,1800	R\$ 10,44	R\$ 12,32

COMPOSIÇÃO	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,1400	R\$ 9,32	R\$ 19,94
COMPOSIÇÃO	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,8900	R\$ 14,32	R\$ 12,74
COMPOSIÇÃO	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,1400	R\$ 25,90	R\$ 55,43
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU006	SEPRO	PILAR METÁLICO PERFIL (DOBRADO) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	KG	1,00000	R\$ 24,94	R\$ 24,94
INSUMO	133	SINAPI	ADITIVO LIQUIDO INCORPORADOR DE AR PARA CONCRETO E ARGAMASSA, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,0600	R\$ 7,48	R\$ 0,45
INSUMO	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0017	R\$ 33,41	R\$ 0,06
INSUMO	43083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	KG	2,1820	R\$ 9,21	R\$ 20,10
COMPOSIÇÃO	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0013	R\$ 23,93	R\$ 0,03
COMPOSIÇÃO	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	R\$ 35,53	R\$ 0,36
COMPOSIÇÃO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 39,70	R\$ 1,59
COMPOSIÇÃO	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0015	R\$ 374,61	R\$ 0,57
COMPOSIÇÃO	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0014	R\$ 200,01	R\$ 0,28
COMPOSIÇÃO	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0400	R\$ 25,75	R\$ 1,03
COMPOSIÇÃO	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	0,0400	R\$ 11,74	R\$ 0,47
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU007	SEPRO	CHAPA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS	UN	1,00000	R\$ 78,63	R\$ 78,63
INSUMO	3672	ORSE	CHAPA AÇO GROSSA PRETA 1/4"(6,3MM), 49,39 KG/M2	M2	0,0990	R\$ 388,61	R\$ 38,47
INSUMO	34	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,7148	R\$ 7,10	R\$ 19,28
COMPOSIÇÃO	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 25,12	R\$ 12,56
COMPOSIÇÃO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 33,29	R\$ 8,32
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU008	SEPRO	PROJETO ESTRUTURAL COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2	1,00000	R\$ 23,46	R\$ 23,46
COMPOSIÇÃO	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1370	R\$ 135,10	R\$ 18,50
COMPOSIÇÃO	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1370	R\$ 36,24	R\$ 4,96

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo relatório do acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013, conforme demonstrado.

Tipo de Obra do Empreendimento	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
Conforme Legislação Tributária Municipal, Base de Cálculo Para o ISS - Mão de Obra (%)	60,00%
Sobre a Base de Cálculo, Definir a Respectiva Alíquota do ISS (entre 2% e 5%) "TXF = 5% x 60% = 3%"	4,00%

ITENS	SIGLAS	ADOTADO (%)	SITUAÇÃO	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE		
				1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
Administração Central	AC	3,96%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,10%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,05%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,18%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
TOTAL (AC + SG + R + DF + L)	-	14,09%	OK	11,52%	14,70%	18,12%
ISS (Variável de Acordo Com o Município)	ISS	3,00%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
PIS (Programa de Integração Social)	PIS	0,65%	OK	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social)	ISS	3,00%	OK	3,00%	3,00%	3,00%
CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
TOTAL TRIBUTOS (ISS + PIS + COFINS)	I	6,65%	OK	3,65%	10,65%	13,15%
BDI "SEM DESONERAÇÃO" (Fórmula Acórdão TCU Nº 2622/2013)	BDI	22,82%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os tributos (I) aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável, conforme município de 2 a 5% e, em alguns casos, isento). ISS de Teixeira de Freitas - Bahia = 3,00%.

Para o cálculo do BDI foi considerado a equação proposta pelo relatório que fundamentou o Acórdão nº 2622/2013, ilustrada abaixo:

BDI

22,82

%

Ac = Administração Local; S = Seguro; R = Risco; G = Garantia; DF = Despesas Financeiras; L = Lucro; I = Impostos.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi **SEM Desoneração**, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	FF	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	TOTAL ITEM (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 44.778,15	FÍS.	100,00%				100,00%
			FIN.	R\$ 44.778,15				R\$ 44.778,15
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 11.483,38	FÍS.	100,00%				100,00%
			0	R\$ 11.483,38				R\$ 11.483,38
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.822,81	FÍS.	25,00%	75,00%			100,00%
			FIN.	R\$ 1.955,70	R\$ 5.867,11			R\$ 7.822,81
4	FUNDAÇÕES	R\$ 13.593,14	FÍS.	25,00%	50,00%	25,00%		100,00%
			FIN.	R\$ 3.398,29	R\$ 6.796,57	R\$ 3.398,29		R\$ 13.593,14
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 21.043,91	FÍS.	25,00%	75,00%			100,00%
			FIN.	R\$ 5.260,98	R\$ 15.782,93			R\$ 21.043,91
6	COBERTURA	R\$ 86.685,50	FÍS.		25,00%	50,00%	25,00%	100,00%
			FIN.		R\$ 21.671,38	R\$ 43.342,75	R\$ 21.671,38	R\$ 86.685,50
7	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 1.304,48	FÍS.		100,00%			100,00%
			FIN.		R\$ 1.304,48			R\$ 1.304,48
8	REVESTIMENTOS	R\$ 32.945,92	FÍS.		25,00%	30,00%	45,00%	100,00%
			FIN.		R\$ 8.236,48	R\$ 9.883,78	R\$ 14.825,66	R\$ 32.945,92
9	PINTURAS	R\$ 2.334,41	FÍS.			25,00%	75,00%	100,00%
			FIN.			R\$ 583,60	R\$ 1.750,81	R\$ 2.334,41
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 5.472,41	FÍS.		25,00%	25,00%	50,00%	100,00%
			FIN.		R\$ 1.368,10	R\$ 1.368,10	R\$ 2.736,21	R\$ 5.472,41
11	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 4.530,78	FÍS.		25,00%	25,00%	50,00%	100,00%
			FIN.		R\$ 1.132,70	R\$ 1.132,70	R\$ 2.265,39	R\$ 4.530,78
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E SPDA	R\$ 2.961,05	FÍS.				100,00%	100,00%
			FIN.				R\$ 2.961,05	R\$ 2.961,05
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 293,25	FÍS.				100,00%	100,00%
			FIN.				R\$ 293,25	R\$ 293,25
RESUMO DO MÊS (R\$)			FÍS.	28,43%	26,42%	25,38%	19,77%	100,00%
			FIN.	R\$ 66.876,50	R\$ 62.159,74	R\$ 59.709,21	R\$ 46.503,74	R\$ 235.249,19
ACUMULADO NO MÊS (R\$)			FÍS.	28,43%	54,85%	80,23%	100,00%	100,00%
			FIN.	R\$ 66.876,50	R\$ 129.036,24	R\$ 188.745,45	R\$ 235.249,19	R\$ 235.249,19