

ORÇAMENTO SINTÉTICO

PENITENCIÁRIA FEDERAL DE PORTO VELHO, BR 364, km 45.				LEIS SOCIAIS: 118,88%(HORA) 72,68%(MÊS)			
TIPO DE OBRA	ADEQUAÇÃO			BDI	22,93%		RESP. TÉCNICO: DIEGO S. FREITAG
DATA	25/08/23			REFERÊNCIA: SINAPI (JULHO/2023)		NÃO DESONERADO	CREA: 17084 D/RO
				ÁREA CONSTRUÍDA	12.720,03 m²		

SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	I - INSUMO C - COMPOSIÇÃO CP - COMP. PRÓPIA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNIT.	TOTAL	PESO (%)	OBSERVAÇÕES
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				R\$ 38.734,81	11,17 %	
1.1	10776	I	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,0	R\$ 1.097,42	R\$ 3.292,26	0,95 %	Locação de container para escritório ou almoxarifado
1.2	100306	C	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,0	R\$ 131,23	R\$ 18.897,12	5,45 %	Visita em obra, 4 visitas de 3 horas por semana
1.3	1	CP	TRANSPORTE RODOVIÁRIO	DIA	66,0	R\$ 222,33	R\$ 14.673,97	4,23 %	O local não dispõe de transporte público → 3 * 22 dias
1.4	1.1	CP	INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA (3,60M x 1,80M)	UN	1,0	R\$ 1.871,46	R\$ 1.871,46	0,54 %	
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 142,80	0,04 %	
2.1	99063	C	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	30,0	R\$ 4,76	R\$ 142,80	0,04 %	LOCAÇÃO PONTUAL
3			REDE DE HIDRANTES				R\$ 168.248,24	48,51 %	
RAMAL E SUB-RAMAL									
3.1			INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA DE PVC PBA DN 100 MM, CLASSE 20, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA						TUBULAÇÃO PVC ENTERRADA, CLASSE 20.
3.1.1	97123	C	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	709,4	R\$ 4,13	R\$ 2.929,82	0,84 %	
3.1.2	36380	I	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	709,4	R\$ 77,87	R\$ 55.240,98	15,93 %	
3.1.3	41892	I	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	12,0	R\$ 106,88	R\$ 1.282,56	0,37 %	
3.1.4	1828	I	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	10,0	R\$ 153,08	R\$ 1.530,80	0,44 %	
3.1.5	47	I	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	1,0	R\$ 73,38	R\$ 73,38	0,02 %	
3.1.6	328	I	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE ÁGUA	UN	57,0	R\$ 9,28	R\$ 528,96	0,15 %	
3.1.7	11323	I	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE ÁGUA	UN	1,0	R\$ 31,23	R\$ 31,23	0,01 %	

3.1.8	94501 - CP	CP	REGISTRO GAVETA DE FERRO FUNDIDO CUNHA DE BORRACHA DN 110MM INDUSTRIAL C/ VOLANTE INSTALADO EM REDE DE HDRANTE, CONEXÃO COM BOLSA.	UN	4,0	R\$ 1.268,69	R\$ 5.074,74	1,46 %	REGISTRO LOCALIZADO NA PARTE EXTERNA DE CADA VIVÊNCIA
3.2			INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA DE PVC PBA DN 75 MM , CLASSE 20, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA						TUBULAÇÃO PVC ENTERRADA, CLASSE 20 .
3.2.1	97122	C	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	162,7	R\$ 3,25	R\$ 528,78	0,15 %	
3.2.2	36379	I	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	162,7	R\$ 47,03	R\$ 7.651,78	2,21 %	
3.2.3	7088	I	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,0	R\$ 50,45	R\$ 100,90	0,03 %	
3.2.4	1824	I	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	24,0	R\$ 81,02	R\$ 1.944,48	0,56 %	
3.2.5	43	I	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	UN	14,0	R\$ 49,07	R\$ 686,98	0,20 %	
3.2.6	329	I	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	UN	47,0	R\$ 7,76	R\$ 364,72	0,11 %	
3.3			INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO GALVANIZADA ÁEREA / PAREDE / SOBRE FORRO, DN 65 MM (2.1/2"), CONEXÃO ROSQUEDADA						TUBULAÇÃO DE AÇO GALV. APARENTE
3.3.1	92336	C	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	180,4	R\$ 116,76	R\$ 21.064,67	6,07 %	
3.3.2	94478	C	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	R\$ 125,98	R\$ 503,92	0,15 %	
3.3.3	94473	C	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	35,0	R\$ 91,86	R\$ 3.215,10	0,93 %	
3.3.4	92378	C	LUVIA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	29,0	R\$ 83,38	R\$ 2.418,02	0,70 %	
3.3.5	92377	C	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17,0	R\$ 75,97	R\$ 1.291,49	0,37 %	
ABRIGOS PARA HIDRANTES									
3.4	96765 - CP1	CP	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 .1/2", ADAPTADOR STORZ 2 .1/2", 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2. 1/2 X 1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. "SINAPI 96765"	UN	8,0	R\$ 1.876,29	R\$ 15.010,31	4,33 %	O ABRIGO EXISTENTE IN LOCO SERÁ APROVEITADO. 2 UND DE MANGUEIRA DE 15M POR ABRIGO.
3.5	96765 - CP2	CP	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 .1/2", ADAPTADOR STORZ 2 .1/2", 4 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2. 1/2 X 1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. "SINAPI 96765"	UN	9,0	R\$ 2.700,77	R\$ 24.306,92	7,01 %	HIDRANTES DAS VIVÊNCIAS, 4 UND DE MANGUEIRAS DE 15 M

3.6	96765 - CP3	CP	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 .1/2", ADAPTADOR STORZ 2 .1/2", 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2. 1/2 X 1. 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. "SINAPI 96765"	UN	1,0	R\$ 2.265,84	R\$ 2.265,84	0,65 %	HIDRANTE NOVO LOCALIZADO NO SETOR DE LIMPEZA
3.7	2	CP	HIDRANTE DE PASSEIO, 60X40, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 .1/2", ADAPTADOR STORZ 2 .1/2" X 2 .1/2", TAMPÃO STORZ DE 2. 1/2 X 2. 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	R\$ 2.246,85	R\$ 2.246,85	0,65 %	HIDRANTE DE RECALQUE LOCALIZADO PRÓXIMO AO POSTO P1 (PRANCHA 13/14)
CASA DE BOMBA E ADEQUAÇÃO DO BARRILETE DE INCÊNDIO									
3.8	101918-CP	CP	TUBO E CONEXÕES DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, REMOÇÃO EM PRUMADAS - SEM REAPROVEITAMENTO	M	50,0	R\$ 30,88	R\$ 1.543,93		
3.9			INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 MM (4") E DN 25 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES ROSQUEADAS, INSTALADO EM REDE DE BARRILETE PARA ÁGUA FRIA -						
3.9.1	101918	C	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	31,5	R\$ 219,11	R\$ 6.901,97	1,99 %	
3.9.2	101925	C	JOELHO 90°, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	R\$ 239,15	R\$ 717,45	0,21 %	
3.9.3	101926	C	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	R\$ 309,12	R\$ 927,36	0,27 %	
3.9.4	3	CP	REGISTRO GAVETA DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO CUNHA DE BORRACHA DN 100MM INDUSTRIAL C/ VOLANTE INSTALADO EM REDE DE HDRANTE, CONEXÃO FLANGEADA.	UN	2,0	R\$ 2.125,07	R\$ 4.250,15	0,62 %	REGISTRO DO BARRILETE E BOMBA
3.9.5	94482-CP	CP	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO (1") E DN RECALQUE (1"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	R\$ 3.614,16	R\$ 3.614,16	1,19 %	INSTALAÇÃO DA BOMBA JHOKEI 1CV VER COMP. ANALÍTICA
4			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				R\$ 16.395,13	4,73 %	
4.1	97599	C	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	44,0	R\$ 29,14	R\$ 1.282,16	0,37 %	BLOCO AUTÔNOMO, QUANTITATIVO CONFORME O PROJETO SDAI
4.2			PONTO DE TOMADA SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA CONDULTE, ELETRODUTO DE 3/4", CABO, FIXAÇÃO, QUEBRA E CONECTORES.						
4.2.1	21128	I	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	388,0	R\$ 10,95	R\$ 4.248,60	1,22 %	
4.2.2	95787	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	32,0	R\$ 27,57	R\$ 882,24	0,25 %	
4.2.3	95787	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	36,0	R\$ 27,57	R\$ 992,52	0,29 %	por similaridade foi utilizado a composição 95787 para o TIPO LL
4.2.4	95779	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	55,0	R\$ 22,72	R\$ 1.249,60	0,36 %	

4.2.5	95778	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	8,0	R\$ 27,35	R\$ 218,80	0,06 %	
4.2.6	95787	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,0	R\$ 27,57	R\$ 82,71	0,02 %	por similaridade foi utilizado a composição 95787 para o TIPO LB
4.2.7	95795	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	18,0	R\$ 31,43	R\$ 565,74	0,16 %	
4.2.8	95795	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,0	R\$ 31,43	R\$ 62,86	0,02 %	por similaridade foi utilizado a composição 95795 para o TIPO TB
4.2.9	91991	C	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,0	R\$ 37,37	R\$ 1.644,28	0,47 %	
4.2.10	91926	C	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1159,5	R\$ 4,29	R\$ 4.974,26	1,43 %	
4.3	93653	C	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,0	R\$ 11,96	R\$ 191,36	0,06 %	1 DISJUNTOR PARA CADA QUADRO
5			ALARME DE INCÊNDIO				R\$ 38.578,48	11,12 %	
5.1	97595-CP1	CP	SIRENE AUDIOVISUAL 24V, ENDEREÇÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19,0	R\$ 235,08	R\$ 4.466,53	1,29 %	SIRENE SOBREPOR ACIMA DO ACIONADOR
5.2	97595-CP2	CP	ACIONADOR MANUAL 24V, ENDEREÇÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,0	R\$ 109,72	R\$ 2.633,17	0,76 %	ACIONADOR SOBREPOR ABAIXO DA SIRENE
5.3	101878-CP	CP	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO 24V ENDEREÇÁVEL, 2 LAÇOS, 80 ENDEREÇOS, INCLUSO 2 BATERIAS DE 5A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	R\$ 1.199,75	R\$ 1.199,75	0,35 %	CENTRAL COM 2 BATERIAS DE 12V.
5.4	21128	I	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	427,2	R\$ 10,95	R\$ 4.678,28	1,35 %	
5.5	95787	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,0	R\$ 27,57	R\$ 137,85	0,04 %	
5.6	95787	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,0	R\$ 27,57	R\$ 165,42	0,05 %	UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 95787 PARA O TIPO LL
5.7	95779	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,0	R\$ 22,72	R\$ 545,28	0,16 %	
5.8	95778	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	19,0	R\$ 27,35	R\$ 519,65	0,15 %	
5.9	95778	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	18,0	R\$ 27,35	R\$ 492,30	0,14 %	POR SIMILARIDADE UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 95787 PARA O TIPO LB
5.10	95795	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	8,0	R\$ 31,43	R\$ 251,44	0,07 %	

5.11	95795	C	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,0	R\$ 31,43	R\$ 157,15	0,05 %	POR SIMILARIDADE UTILIZADO A COMPOSIÇÃO 95795 PARA O TIPO TB
5.12	97882	C	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	13,0	R\$ 192,97	R\$ 2.508,61	0,72 %	
5.13	93008	C	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	275,2	R\$ 19,24	R\$ 5.295,04	1,53 %	APROVEITAR O PERCUSO DA REDE DE HIDRANTE
5.14	98282-CP	CP	CABO PP BLINDADO 3 x 1,5mm², PARA ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	896,0	R\$ 17,33	R\$ 15.528,03	4,48 %	CABO PP BLINDADO 3 X 1,5MM²
6			EXTINTORES				R\$ 3.000,00	0,86 %	
6.1	4	CP	RECARGA DE EXTINTOR PÓ QUÍMICO 6KG	UN	43,000	R\$ 40,00	R\$ 1.720,00	0,50 %	VALOR CONFORME A COTAÇÃO
6.2	5	CP	RECARGA DE EXTINTOR DE ÁGUA PRESURIZADA 10L	UN	32,000	R\$ 40,00	R\$ 1.280,00	0,37 %	VALOR CONFORME A COTAÇÃO
7			SINALIZAÇÃO				R\$ 7.346,13	2,12 %	
7.1	37558	I	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	197,0	R\$ 37,29	R\$ 7.346,13	2,12 %	
8			AUTOMAÇÃO				R\$ 2.043,42	0,59 %	
8.1			PAINEL DE COMANDO PARA ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DO CONJUNTO MOTO BOMBA DE INCÊNDIO DE 10 CV E 1CV. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						DETALHE DE LIGAÇÃO E LISTA MATERIAIS CONFORME A PLANTA SDAI 02/04
8.1.1	COTAÇÃO-13	I	DISJUNTOR MOTOR DE 32 A	UN	1,0	R\$ 168,62	R\$ 168,62	0,05 %	ITEM 13 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.2	COTAÇÃO-14	I	DISJUNTOR MOTOR DE 09 A	UN	1,0	R\$ 179,36	R\$ 179,36	0,05 %	ITEM 14 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.3	34616	I	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	R\$ 52,22	R\$ 52,22	0,02 %	
8.1.4	COTAÇÃO-15	I	RELÉ FALTA DE FASE TRIFÁSICO 220V	UN	1,0	R\$ 119,09	R\$ 119,09	0,03 %	ITEM 15 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.5	COTAÇÃO-16	I	RELÉ TEMPORIZADOR WEG 220V 0 A 30 SEGUNDOS	UN	1,0	R\$ 130,44	R\$ 130,44	0,04 %	ITEM 16 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.6	COTAÇÃO-17	I	BOTÃO COMUTADOR 2 POSIÇÕES	UN	1,0	R\$ 14,68	R\$ 14,68	0,00 %	ITEM 17 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.7	COTAÇÃO-18	I	SINAL (VERDE, VERMELHO E AZUL), 220 V	UN	3,0	R\$ 14,96	R\$ 44,89	0,01 %	ITEM 18 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.8	1614	I	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,0	R\$ 323,05	R\$ 969,15	0,28 %	
8.1.9	1612	I	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 9 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0	R\$ 142,90	R\$ 142,90	0,04 %	
8.1.10	COTAÇÃO-19	I	TERMINAL SAK UNIVERSAL 10 MM	UN	13,0	R\$ 6,77	R\$ 87,95	0,03 %	ITEM 19 DA PLANILHA DE COTAÇÃO
8.1.11	1008	I	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	10,0	R\$ 5,91	R\$ 59,10	0,02 %	
8.1.12	102136	C	INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_12/2020	UN	1,0	R\$ 75,04	R\$ 75,04	0,02 %	
9			ESCADAS				R\$ 14.932,13	4,31 %	

9.1	99855-CP	CP	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO.	M	88,000	R\$ 137,38	R\$ 12.089,75	3,49 %	TEMPO DE PRODUÇÃO DO PROFISSIONAL ALTERADO, DEVIDO A RESTRIÇÃO DE ACESSO AO LOCAL DE EXECUÇÃO
9.2	100717	C	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	10,5	R\$ 9,43	R\$ 99,33	0,03 %	
9.3	100718	C	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	88,0	R\$ 1,33	R\$ 117,04	0,03 %	
9.4	100722	C	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	10,5	R\$ 23,27	R\$ 245,11	0,07 %	APLICAÇÃO DE FUNDO
9.5	100725	C	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	10,5	R\$ 23,84	R\$ 251,11	0,07 %	PINTURA DE ACABAMENTO
9.6	100718 - CP	CP	APLICAÇÃO DE FITA ANTIDERRAPANTE EM DEGRAU	M	172,800	R\$ 12,33	R\$ 2.129,80	0,61 %	APLICAÇÃO DE FITA NAS ESCADAS INTERNAS DAS VIVÊNCIAS
10			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 34.045,02	9,82 %	
10.1	93358	C	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	70,6	R\$ 89,48	R\$ 6.316,93	1,82 %	ESCAVAÇÃO ONDE A RETRO É INVIÁVEL VALA COM 50 CM DE FUNDO
10.2	90099	C	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	60,2	R\$ 14,68	R\$ 884,01	0,25 %	ESCAVAÇÃO ONDE A RETRO POSSA SE MOVIMENTAR
10.3	101618	C	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	82,9	R\$ 292,48	R\$ 24.244,26	6,99 %	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO COM AREIA LAVADA
10.4	96995	C	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	47,9	R\$ 54,25	R\$ 2.599,82	0,75 %	REATERRO DA VALA
11			DEMOLIÇÕES/RETIRADAS				R\$ 4.997,37	1,44 %	
11.1	90445	C	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	63,4	R\$ 30,76	R\$ 1.950,18	0,56 %	
11.2	90440	C	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	14,0	R\$ 107,55	R\$ 1.505,70	0,43 %	
11.3	90441	C	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	10,0	R\$ 137,36	R\$ 1.373,60	0,40 %	
11.4	97622	C	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,8	R\$ 58,61	R\$ 47,83	0,01 %	
11.5	97636	C	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6,0	R\$ 20,01	R\$ 120,06	0,03 %	
12			CONTRAPISOS E CONCRETAGEM				R\$ 4.225,17	1,22 %	
12.1	90950	C	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	M2	19,0	R\$ 115,47	R\$ 2.196,24	0,63 %	RECOMPOSIÇÃO DA DEMOLIÇÃO DO PISO
12.2	94963	C	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,1	R\$ 581,44	R\$ 643,65	0,19 %	ANCORAGEM DAS CONEXÕES ATERRADAS DE DERIVAÇÃO
12.3	90281	C	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	1,1	R\$ 967,83	R\$ 1.053,24	0,30 %	GRAUTEAMENTO PONTUAL NO CASTELO D'ÁGUA

12.4	103670	C	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,1	R\$ 299,94	R\$ 332,03	0,10 %		
13			ALVENARIA				R\$ 2.011,15	0,58 %		
13.1	103328	C	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,4	R\$ 94,85	R\$ 1.085,08	0,31 %		
13.2	87827	C	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	11,4	R\$ 80,95	R\$ 926,07	0,27 %		
14			PINTURA				R\$ 1.318,46	0,38 %		
14.1	100726	C	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	50,6	R\$ 26,08	R\$ 1.318,46	0,38 %		
15			EQUIPAMENTOS				R\$ 2.203,20	0,64 %		
15.1	20193	I	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	60,0	R\$ 25,50	R\$ 1.530,00	0,44 %		
15.2	97063	C	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	60,0	R\$ 11,22	R\$ 673,20	0,19 %		
16			ARREMATES FINAIS				R\$ 3.328,54	0,96 %		
16.1	96624	C	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	14,6	R\$ 222,76	R\$ 3.257,60	0,94 %	LASTRO DE BRITA ENTRE AS VIVÊNCIAS	
16.2	99811	C	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	19,0	R\$ 3,73	R\$ 70,94	0,02 %		
17			FRETE				R\$ 5.298,96	1,53 %		
17.1	96624-CP	CP	FRETE DE MATERIAIS (TUBOS, BRITA, AREIA E ANDAIME) - DISTÂNCIA DE ENTREGA 45 KM	UN	1,000	R\$ 5.298,96	R\$ 5.298,96	1,53 %	FRETE PARA ENTREGA DE MATERIAIS NA OBRA	
<div><div></div><div>DIEGO DOS SANTOS FREITAG ENG. CIVIL CREA: 17084 D/RO</div></div>										
				TOTAL SEM BDI		R\$ 346.849,02				
				TOTAL DO BDI		22,93%		R\$ 79.518,25		
				TOTAL GERAL		R\$ 426.367,27				