



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E PROJETOS BÁSICOS



ORÇAMENTO SINTÉTICO: 23\_2025

Natal, 10 de junho de 2025

Nº PROCESSO:	23077.120127/2023-51	<table border="1"> <tr> <td>BDI:</td> <td>GERAL:</td> <td>22,69%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EQUIP.:</td> <td>18,49%</td> </tr> <tr> <td>LEIS SOCIAIS:</td> <td>HORISTA:</td> <td>115,21%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MENSALISTA:</td> <td>70,86%</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>VALOR GLOBAL (R\$)</b></td> <td><b>793.044,40</b></td> </tr> </table>	BDI:	GERAL:	22,69%		EQUIP.:	18,49%	LEIS SOCIAIS:	HORISTA:	115,21%		MENSALISTA:	70,86%	<b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>		<b>793.044,40</b>
BDI:	GERAL:		22,69%														
	EQUIP.:		18,49%														
LEIS SOCIAIS:	HORISTA:		115,21%														
	MENSALISTA:	70,86%															
<b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>		<b>793.044,40</b>															
OBRA / SERV.:	COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE HIPER E MICROGRAVIDADE																
LOCALIDADE:	CAMPUS UNIVERSITÁRIO CENTRAL - NATAL-RN																
FONTES DE REF.:	SINAPI 04/2025																
RESPONSÁVEIS:	ENG. CRISTINA HORIE																

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO C/ BDI	PESO (%)	PREÇO TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES,</b>					<b>1,80%</b>	<b>14.251,81</b>
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	4,50	M²	468,64	574,97	0,33%	2.587,36
1.2	PRÓPRIO	*	DEMOLIÇÃO DE PISO GRANILITE, INCLUINDO REGULARIZAÇÃO, CONTRAPISO E LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=8CM (CALÇADA)	33,64	M²	40,64	49,86	0,21%	1.677,29
1.3	PRÓPRIO	*	RETIRADA DE ELETROCALHA EM AÇO GALVANIZADO FURADA, INCLUSIVE CABOS, ACESSÓRIOS, CONEXÕES, ( CABOS DOS ALIMENTADORES), COM REAPROVEITAMENTO.	3,50	M	14,87	18,24	0,01%	63,84
1.4	SINAPI	104794	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 16 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	15,00	M	1,01	1,23	0,00%	18,45
1.5	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	10,37	M³	58,58	71,87	0,09%	745,29
1.6	PRÓPRIO	*	RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIAS EM GERAL ( COM REAPROVEITAMENTO - JANELAS DE ALUMINIO)	3,30	M²	48,91	60,00	0,02%	198,00
1.7	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	6,27	M³	120,59	147,95	0,12%	927,64
1.8	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (ABRIGOS DE GÁS, MURO DIVISA)	1,89	M³	58,58	71,87	0,02%	135,83
1.9	PRÓPRIO	*	DEMOLIÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGENS EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE BOTA FORA .	1,44	M³	171,14	209,97	0,04%	302,35
1.10	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	0,23	M³	274,20	336,41	0,01%	77,37
1.11	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	32,84	M²	3,63	4,45	0,02%	146,13
1.12	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DRENAGEM, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	37,05	M	0,51	0,62	0,00%	22,97
1.13	PRÓPRIO	*	RETIRADA DE ENTULHO DA OBRA, CLASSE A (SOLO, CONCRETO, ARGAMASSAS, TIJOLOS) UTILIZANDO CAIXA COLETORA (CAÇAMBA) COM CAPACIDADE DE 5M³, INCLUSIVE ALUGUEL DA CAÇAMBA, DESTINAÇÃO APROPRIADA E CARGA MANUAL.	24,53	M³	127,80	156,79	0,48%	3.846,05
1.14	PRÓPRIO	*	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	1,00	UN	2.855,36	3.503,24	0,44%	3.503,24
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>0,22%</b>	<b>1.714,80</b>
2.1	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	11,24	M³	26,80	32,88	0,05%	369,57
2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	12,37	M³	88,64	108,75	0,17%	1.345,23
<b>3</b>			<b>ALVENARIA/ DIVISÓRIAS</b>					<b>0,64%</b>	<b>5.040,46</b>
3.1	SINAPI	103322	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	19,95	M²	57,58	70,64	0,18%	1.409,26
3.2	PRÓPRIO	*	ALVENARIA EM ELEMENTO VAZADO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO (COBOGÓ), MEDINDO 20X20X20CM, QUADRADO, 01 FURO, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, CONFORME PROJETO.	10,60	M²	243,47	298,71	0,40%	3.166,32
3.3	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	5,40	M²	70,17	86,09	0,06%	464,88
<b>4</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>3,68%</b>	<b>29.151,67</b>
4.1	PRÓPRIO	*	PORTA DE MADEIRA LAMINADA, COM PREENCHIMENTO EM MADEIRA, REVESTIDA DE LAMINADO MELAMÍNICO COR CONFORME O PROJETO, TAMANHO 0,83X2,10M, TIPO GIRO, CONJUNTO DE DOBRADIÇAS 3 1/2"X3" EM LC COM ANÉIS, FECHADURA DE CILINDRO LATÃO CROMADO, ALAVANCA, RODAPÉ COM 40CM DE ALTURA NOS DOIS LADOS EM CHAPA DE AÇO INOX ESCOVADO COM 0,7MM DE ESPESSURA E 02 BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX ESCOVADO COM DIÂMETRO DE 35MM E COMPRIMENTO DE 40CM, PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE. CONFORME PROJETO(P02)	2,00	UN	1.093,04	1.341,05	0,34%	2.682,10
4.2	PRÓPRIO	*	PORTA DE MADEIRA LAMINADA COM PREENCHIMENTO EM MADEIRA, MEDINDO 0,83X2,10M, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COR CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ALIZAR, FERRAGENS E FECHADURA ALAVANCA LATÃO CROMADO CONFORME PROJETO (SEM MARCO)	2,00	UN	808,36	991,77	0,25%	1.983,54

4.3	PRÓPRIO	*	PORTA DE MADEIRA LAMINADA COM PREENCHIMENTO EM MADEIRA, MEDINDO 0,90X2,10M, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COR CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ALIZAR, FERRAGENS E FECHADURA ALAVANCA LATÃO CROMADO, CONFORME PROJETO (SEM MARCO)	14,00	UN	896,91	1.100,41	1,94%	15.405,74
4.4	PRÓPRIO	*	PORTA EM VIDRO TEMPERADO, 0,90 X 2,10M, DE GIRO, ESPESSURA 10MM, E PARTE FIXA DE 0,60X2,1, TRANSPARENTE, INCLUSIVE FERRAGENS, MOLA DE PISO, PUXADOR EM ALUMÍNIO POLIDO, (CORREDOR DA RAMP). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (P04)	1,00	UN	2.308,03	2.831,72	0,36%	2.831,72
4.5	PRÓPRIO	*	COMPLEMENTO DA PARTE FIXA DA PORTA EM VIDRO TEMPERADO (P6), ESPESSURA 10MM, PARTE FIXA DE 0,68X2,1, TRANSPARENTE, INCLUSIVE FERRAGENS DA PORTA, CONFORME PROJETO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	636,78	781,26	0,10%	781,26
4.6	PRÓPRIO	*	PORTA MONTANTES DE ALUMÍNIO, CORRER, 1,50X2,10M, NA COR NATURAL E VIDRO TRANSPARENTE COM PELÍCULA GRAFITE E JATEADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P05)	1,00	UN	1.046,76	1.284,26	0,16%	1.284,26
4.7	PRÓPRIO	*	JANELA DE ALUMÍNIO NA COR NATURAL E VIDRO 6MM TRANSPARENTE COM PELÍCULA GRAFITE E JATEADO, CORRER 0,50X0,45M E FIXA 0,50X0,45M, INCLUSIVE CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO.(J01)	2,00	UN	517,35	634,73	0,16%	1.269,46
4.8	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,00	UN	144,49	177,27	0,02%	177,27
4.9	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,80	M²	496,66	609,35	0,06%	487,48
4.10	PRÓPRIO	*	FECHADURA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA PARA PORTA (P04) EXISTENTE, INCLUINDO RETIRADA DA ANTIGA.	1,00	UN	92,08	112,97	0,01%	112,97
4.11	PRÓPRIO	*	SUBSTITUIÇÃO DAS FECHADURAS DE CILINDRO DAS PORTAS DE ALUMÍNIO P01, P05, G01, G02 E G03	7,00	UN	44,48	54,57	0,05%	381,99
4.12	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS FECHOS/TRINCO TIPO MEIA LUA/CARACOL PARA AS JANELAS DE CORRER EM ALUMINIO (J02, J04, J05)	16,00	UN	43,21	53,01	0,11%	848,16
4.13	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHADURA DO PORTÃO DE AÇO G04, INCLUSIVE RETIRADA DA ANTIGA.	1,00	UN	105,13	128,98	0,02%	128,98
4.14	PRÓPRIO	*	INSTALAÇÃO DO PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE, DO ABRIGO DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE. (SEM FORCIMENTO)	1,00	UN	60,37	74,06	0,01%	74,06
4.15	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. (SALA DE ESTUDO)	1,16	M²	493,74	605,76	0,09%	702,68
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>SUBTOTAL:</b>			<b>0,10%</b>	<b>805,71</b>
5.1	PRÓPRIO	*	CHAPIM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 35 X 3CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (DIVISA ENTRE PRÉDIOS)	8,90	M	73,79	90,53	0,10%	805,71
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>SUBTOTAL:</b>			<b>26,57%</b>	<b>210.709,08</b>
<b>6.1</b>	<b>DISPOSITIVOS ELÉTRICOS</b>				<b>SUBTOTAL:</b>			<b>1,82%</b>	<b>14.406,23</b>
6.1.1	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00	UN	30,45	37,35	0,02%	186,75
6.1.2	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	UN	34,50	42,32	0,01%	42,32
6.1.3	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO PARA TOMADA SIMPLES 10A 2P+T 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136 E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00	UN	62,03	76,10	0,96%	7.610,00
6.1.4	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO PARA TOMADA DUPLA 10A 2P+T 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN	82,51	101,23	0,04%	303,69
6.1.5	PRÓPRIO	*	PONTO DE FORÇA SIMPLES 20A 2P+T 250V EMBUTIDO CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA(PARA CONDENSADORA)	16,00	UN	39,98	49,05	0,10%	784,80
6.1.6	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO COM INTERRUPTOR SIMPLES, 1 TECLA, 10A - 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136 E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	UN	56,63	69,47	0,07%	555,76
6.1.7	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO COM INTERRUPTOR SIMPLES, 2 TECLA, 10A - 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136 E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,00	UN	71,71	87,98	0,13%	1.055,76
6.1.8	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO COM INTERRUPTOR PARALELO, 2 TECLA, 10A - 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136 E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	84,45	103,61	0,08%	621,66
6.1.9	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTO COM INTERRUPTOR SIMPLES, 3 TECLA, 10A - 250V DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) CONFORME A NORMA DA ABNT 14136 E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	86,80	106,49	0,07%	532,45
6.1.10	PRÓPRIO	*	INTERRUPTOR HORÁRIO 230V, COM PROGRAMAÇÃO DIÁRIA E DIGITAL, 16A, CONFORME PROJETO.	6,00	UN	158,20	194,09	0,15%	1.164,54
6.1.11	PRÓPRIO	*	ALARME DE EMERGÊNCIA PARA BANHEIRO ACESSÍVEL, DE SOBREPOR, INDICADOR VISUAL E SONORO PARA FORA DO BANHEIRO, COM LUZ DE LED INTERMITENTE, SÍMBOLO PADRONIZADO PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL, INCLUSIVE CAIXA 4X2" E ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO, BOTOEIRA TIPO SOCO PARA DENTRO DO BANHEIRO, EM COR CONTRASTANTE COM A PAREDE, SINALIZAÇÃO LEGÍVEL E CLARA, INCLUSIVE EM BRAILE E CAIXA 4X2" CONFORME DETALHES EM PROJETO.	2,00	UN	584,23	716,79	0,18%	1.433,58
6.1.12	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	UN	46,84	57,46	0,01%	114,92

6.2		CABEAMENTO/ALIMENTADORES/ELETRODUTO/ELETROCALHA				SUBTOTAL:			12,19%	96.684,56
6.2.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	300,00	M	4,66	5,71	0,22%	1.713,00	
6.2.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00	M	7,21	8,84	0,11%	884,00	
6.2.3	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00	M	10,09	12,37	0,16%	1.237,00	
6.2.4	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPAS, PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO.	6,00	M	34,48	42,30	0,03%	253,80	
6.2.5	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPAS, PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X100MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO.	6,00	M	46,17	56,64	0,04%	339,84	
6.2.6	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL 90º, RAIOS DE CURVATURA 152 MM, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA 50 E ABA DE 50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO.	1,00	UN	39,98	49,05	0,01%	49,05	
6.2.7	PRÓPRIO	*	CURVA VERTICAL 90º, RAIOS DE CURVATURA 152 MM, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA 50 E ABA DE 50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO. INCLUSIVE CONJUNTO DE FIXAÇÃO.	3,00	UN	44,08	54,08	0,02%	162,24	
6.2.8	PRÓPRIO	*	CURVA VERTICAL 90º, RAIOS DE CURVATURA 152 MM, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA 100 E ABA DE 50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO. INCLUSIVE CONJUNTO DE FIXAÇÃO.	1,00	UN	63,62	78,05	0,01%	78,05	
6.2.9	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA 50 E ABA DE 50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO.	1,00	UN	74,70	91,64	0,01%	91,64	
6.2.10	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	3,00	UN	52,04	63,84	0,02%	191,52	
6.2.11	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO U, COM TAMPAS DE ENCAIXE, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 100MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO - INCLUSIVE COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	2,00	UN	105,87	129,89	0,03%	259,78	
6.2.12	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPAS TERMINAIS, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, LARGURA 50 E ABA DE 50MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO.	3,00	UN	32,04	39,30	0,01%	117,90	
6.2.13	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SAÍDA LATERAL (ELETROCALHA PARA ELETRODUTO), EM CHAPA DE AÇO GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, COM DOIS FUROS OVALADOS DE 10 X 13 MM PARA FIXAÇÃO E FURO PARA ELETRODUTO DE Ø1".	2,00	UN	19,27	23,64	0,01%	47,28	
6.2.14	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SAÍDA LATERAL (ELETROCALHA PARA ELETRODUTO), EM CHAPA DE AÇO GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, COM DOIS FUROS OVALADOS DE 10 X 13 MM PARA FIXAÇÃO E FURO PARA ELETRODUTO DE Ø3/4".	3,00	UN	18,70	22,94	0,01%	68,82	
6.2.15	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPAS, PRÉ ZINCADA A FOGO, 50X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSIVE CONJUNTO DE FIXAÇÃO.	12,00	M	53,26	65,34	0,10%	784,08	
6.2.16	PRÓPRIO	*	PERFILADOS PERFURADOS COM TAMPAS, PRÉ ZINCADA A FOGO, 19X38MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 61537-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	80,00	M	66,06	81,04	0,82%	6.483,20	
6.2.17	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	45,00	M	19,64	24,09	0,14%	1.084,05	
6.2.18	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	12,00	M	25,29	31,02	0,05%	372,24	
6.2.19	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1 1/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	6,00	M	17,62	21,61	0,02%	129,66	
6.2.20	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1 1/2", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	3,00	M	15,91	19,51	0,01%	58,53	
6.2.21	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 2", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO (ENTERRADO)	1,00	M	51,12	62,71	0,01%	62,71	
6.2.22	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM COM DUAS TRILHAS (DUPLO) PARA SOBREPOR NA PAREDE, INCLUSIVE TAMPAS PLANAS RANHURADAS ( COR BRANCA)	280,00	M	190,64	233,89	8,26%	65.489,20	
6.2.23	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA VERTICAL DE 90º PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM (COR BRANCA).	26,00	UN	76,68	94,07	0,31%	2.445,82	
6.2.24	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL DE 90º PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM (COR BRANCA).	15,00	UN	107,88	132,35	0,25%	1.985,25	
6.2.25	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DERIVAÇÃO 4X4" PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM (COR BRANCA)	10,00	UN	117,26	143,86	0,18%	1.438,60	
6.2.26	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR DE ELETRODUTO PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM (COR BRANCA)	16,00	UN	91,32	112,04	0,23%	1.792,64	
6.2.27	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPAS TERMINAIS CEGAS DUTO CANAL, TIPO DUTOTEC OU SIMILAR (COR BRANCA)	52,00	UN	17,97	22,04	0,14%	1.146,08	

6.2.28	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE ARREMATE PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM (COR BRANCA)	16,00	UN	73,28	89,90	0,18%	1.438,40
6.2.29	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA (10X10X10)CM , COM TAMPA CEGA, FÁB CEMAR OU SIMILAR	2,00	UN	50,98	62,54	0,02%	125,08
6.2.30	PRÓPRIO	*	CAIXA DE INSPEÇÃO 30CM X 30CM X 30CM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO COM TAMPA DE CONCRETO E HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD DE 5/8"X3,00M CRAVADA NO SOLO E INCLUSIVE CONEXÕES - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	4,00	UN	268,30	329,17	0,17%	1.316,68
6.2.31	PRÓPRIO	*	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 800X800X800 MM, COM ACABAMENTO INTERNO, TAMPA EM CONCRETO, INSCRIÇÃO EM BAIXO RELEVO AS PALAVRAS UFRN ELÉTRICA, TAMPA COM ACABAMENTO EM CANTONEIRA DE AÇO EM TODO O PERÍMETRO E UMA CAMADA DE 100 MM DE BRITA NA PARTE INFERIOR DA CAIXA	5,00	UN	782,20	959,68	0,61%	4.798,40
6.2.32	PRÓPRIO	*	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	2,00	UN	97,82	120,01	0,03%	240,02
<b>6.3</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>			<b>SUBTOTAL:</b>				<b>1,88%</b>	<b>14.914,23</b>
6.3.1	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	3,00	UN	19,88	24,39	0,01%	73,17
6.3.2	SINAPI	97592	LUMINÁRIA REDONDA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED, BRANCO FRIO COM TEMPERATURA DE COR 6500K, BIVOLT, CONSUMO 12W, FLUXO LUMINOSO 620LM ~960LM, PROTEÇÃO IP-20, CONFORME PROJETO.RNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	6,00	UN	39,72	48,73	0,04%	292,38
6.3.3	PRÓPRIO	*	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, NA COR BRANCA, DIFUSOR EM VIDRO ACETINADO, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED DE BULBO A 60, E CAIXA DE PASSAGEM DE PVC DE EMBUTIR DE 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	161,09	197,64	0,05%	395,28
6.3.4	SINAPI	97592	LUMINÁRIA CIRCULAR COM DIAMETRO DE 17CM, SOBREPOR, DE LED 12/13W(BI VOLT) TIPO PLAFON, COM ABERTURA DE FACHO DE 40° A 120°E EMISSÃO DE LUZ NA COR BRANCO FRIO 6500K. CORPO E ABA EM ALUMÍNIO INJETADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. DIFUSOR EM ACRÍLICO. FLUXO LUMINOSO ENTRE 773LM A 1050LM, IRC>70 VIDA ÚTIL (L70) 25000 A 50.000H   IP40. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	39,72	48,73	0,01%	48,73
6.3.5	PRÓPRIO	*	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING" , 02 LÂMPADAS LED T8 600MM 18W 840 100-240V G13, COM TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO)	6,00	UN	121,39	148,93	0,11%	893,58
6.3.6	PRÓPRIO	*	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING" , 02 LÂMPADAS LED T8 600MM 18W 840 100-240V G13, COM TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO)	70,00	UN	115,69	141,94	1,25%	9.935,80
6.3.7	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA TUBO LED DE 9 WATTS, TEMPERATURA DE COR DE 6500 K - 220-240V, E 02 BASES TIPO G-13 COM PARAFUSOS, FIXADA EM PARATILEIRA CONFORME O PROJETO.	95,00	UN	25,11	30,80	0,37%	2.926,00
6.3.8	PRÓPRIO	*	LUMINÁRIA SOBREPOR TIPO CALHA PARA INSTALAÇÃO DE LÂMPADA TUBULAR TIPO HO ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATO, COM 01 LÂMPADA TUBO LED HO DE 40WATTS, TEMPERATURA DE COR DE 6500 K - 220-240V- BASE-G13, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UN	94,90	116,43	0,04%	349,29
<b>6.4</b>	<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>			<b>SUBTOTAL:</b>				<b>1,92%</b>	<b>15.209,04</b>
<b>6.4.1</b>	<b>QD5 (QUADRO AR CONDICIONADO)</b>			<b>SUBTOTAL:</b>				<b>0,38%</b>	<b>3.005,29</b>
6.4.1.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS TRIFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 176 A, CAPACIDADE PARA 48 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO, CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA SOBREPOR EM PAREDE AXLXP = (800X600X250MM- EXISTENTE), QUADRO COMPLETO, EXCETO DISJUNTORES E CAIXA CONFORME PROJETO	1,00	UN	997,52	1.223,85	0,15%	1.223,85
6.4.1.2	ORSE	8911	DISJUNTOR TRIPOLAR 100 A, COM CAIXA MOLDADA, CORRENTE INTERRUÇÃO 20KA	1,00	UN	448,34	550,06	0,07%	550,06
6.4.1.3	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	21,64	26,55	0,00%	26,55
6.4.1.4	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	13,42	16,46	0,00%	32,92
6.4.1.5	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	12,00	UN	13,42	16,46	0,02%	197,52
6.4.1.6	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 275V, 40KA	4,00	UN	115,52	141,73	0,07%	566,92
6.4.1.7	PRÓPRIO	*	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR ( 3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN DE 100A, 380VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "AC", PADRÃO DE MONTAGEM DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	332,12	407,47	0,05%	407,47
<b>6.4.2</b>	<b>QD7 ( QUADRO DE AR CONDICIONADO DA SALA DO BOD)</b>			<b>SUBTOTAL:</b>				<b>0,12%</b>	<b>953,47</b>
6.4.2.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS MONOFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, CAPACIDADE PARA 16 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO., CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, QUADRO COMPLETO, EXCETO DISJUNTORES E CAIXA. CONFORME PROJETO.	1,00	UN	777,14	953,47	0,12%	953,47
<b>6.4.3</b>	<b>QD2 (QUADRO DE FORÇA DA SALA FLUXO VEGETAL E ANIMAL)</b>			<b>SUBTOTAL:</b>				<b>0,15%</b>	<b>1.196,33</b>

6.4.3.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS TRIFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 176 A, COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. , CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PARA EMBUTIR EM PAREDE AXLXP = (800X500X250MM- EXISTENTE). QUADRO COMPLETO. EXCETO DISJUNTORES E CAIXA. CONFORME PROJETO.	1,00	UN	975,09	1.196,33	0,15%	1.196,33	
<b>6.4.4</b>	<b>QD3 ( QUADRO DE FORÇA - EXTR. RNA VEGETAL E ANIMAL)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,15%</b>	<b>1.196,33</b>
6.4.4.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS TRIFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 176 A, COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. , CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PARA EMBUTIR EM PAREDE AXLXP = (800X500X250MM - EXISTENTE). QUADRO COMPLETO. EXCETO DISJUNTORES E CAIXA. CONFORME PROJETO.	1,00	UN	975,09	1.196,33	0,15%	1.196,33	
<b>6.4.5</b>	<b>QD4 ( QUADRO DE FORÇA HIPER CENTRO E ULTRA FREEZER)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,16%</b>	<b>1.237,91</b>
6.4.5.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS TRIFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 176 A, COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. , CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PARA EMBUTIR EM PAREDE AXLXP = (800X500X250MM- EXISTENTE). QUADRO COMPLETO. EXCETO DISJUNTORES E CAIXA. CONFORME PROJETO.	1,00	UN	1.008,98	1.237,91	0,16%	1.237,91	
<b>6.4.6</b>	<b>QD6 (QUADRO DE LUZ - BOD)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,12%</b>	<b>986,39</b>
6.4.6.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS MONOFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, CAPACIDADE PARA 16 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. , CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESPESSURA 6MM, QUADRO COMPLETO, EXCETO DISJUNTORES E CAIXA. CONFORME PROJETO.	1,00	UN	777,14	953,47	0,12%	953,47	
6.4.6.2	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	1,00	UN	13,42	16,46	0,00%	16,46	
6.4.6.3	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	1,00	UN	13,42	16,46	0,00%	16,46	
<b>6.4.7</b>	<b>QGBT ( QUADRO GERAL DO LABORATÓRIO)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,69%</b>	<b>5.442,28</b>
6.4.7.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS BARRAMENTOS, ISOLADORES, PORTA DOCUMENTOS, CHAPA ACRÍLICA ESP. 6MM, TRILHO E CANALETAS, PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (1200X600X400MM-EXISTENTE) QUADRO COMPLETO EXCETO DISJUNTORES E CAIXA, CONFORME PROJETO.	1,00	UN	1.966,41	2.412,58	0,30%	2.412,58	
6.4.7.2	PRÓPRIO	*	DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA GERAL TRIFÁSICO(S) DE 125A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 25 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	474,38	582,01	0,07%	582,01	
6.4.7.3	PRÓPRIO	*	DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA GERAL TRIFÁSICO(S) DE 63A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 25 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN, FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	341,45	418,92	0,16%	1.256,76	
6.4.7.4	PRÓPRIO	*	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR ( 3FASE/NEUTRO - IN 30MA) - DIN DE 125A, 380VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	1,00	UN	696,53	854,57	0,11%	854,57	
6.4.7.5	PRÓPRIO	*	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS)220V - 40KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	68,54	84,09	0,04%	336,36	
<b>6.4.8</b>	<b>SUBESTAÇÃO/ GERADOR</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,15%</b>	<b>1.191,04</b>
6.4.8.1	PRÓPRIO	*	DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA GERAL TRIFÁSICO(S) DE 125A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	573,28	703,35	0,09%	703,35	
6.4.8.2	PRÓPRIO	*	DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA GERAL TRIFÁSICO(S) DE 100A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	397,50	487,69	0,06%	487,69	
<b>6.5</b>	<b>ALIMENTADORES</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>5,66%</b>	<b>44.877,70</b>
6.5.1	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	120,00	M	10,91	13,38	0,20%	1.605,60	
6.5.2	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	810,00	M	27,43	33,65	3,44%	27.256,50	
6.5.3	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	100,00	M	30,21	37,06	0,47%	3.706,00	
6.5.4	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	240,00	M	41,81	51,29	1,55%	12.309,60	
<b>6.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>3,10%</b>	<b>24.617,32</b>
6.6.1	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	10,00	UN	36,31	44,54	0,06%	445,40	
6.6.2	PRÓPRIO	*	ELETRODUTO RÍGIDO DE PVC, ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 3/4", APARENTE, CONFORME NORMA ABNT 15465, INCLUINDO FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	105,00	M	17,91	21,97	0,29%	2.306,85	

6.6.3	PRÓPRIO	*	ELETRODUTO CORRUGADO TIPO PEAD PVC, DN 25 MM (3/4"), ENTERRADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	165,00	M	17,90	21,96	0,46%	3.623,40
6.6.4	PRÓPRIO	*	CABO ISOLADO EM PVC, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, NAO HALOGENADO RETARDANTES AO FOGO, SEÇÃO 2,50 MM², ISOLAÇÃO DE (450/750V) VOLTS ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 70 °C EM SERVIÇO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410, ABNT NBR 13248; ABNT NBR NM 280; ABNT NBR 6251; ABNT NBR NM IEC 60332-3-24, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	700,00	M	5,07	6,22	0,55%	4.354,00
6.6.5	SINAPI	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	14,34	17,59	0,01%	52,77
6.6.6	PRÓPRIO	*	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA E DRENO DE BRITA COM DIMENSÕES DE 30X30X40CM, REBOCADA INTERNAMENTE, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	10,00	UN	88,89	109,05	0,14%	1.090,50
6.6.7	PRÓPRIO	*	POSTE DE AÇO GALV. CÔNICO CONTÍNUO PARA JARDIM, ALTURA 3M/4M, COM TUBO DIAM. = 64MM, INCLUSIVE SUPORTE PARA 2 PETALAS E O2 LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, 100 A 220V, FLUXO LUMINOSO 4000 A 4200 LÚMENS, TEMP. COR 6000/6500K, IRC= OU 70%, CONFORME PROJETO.	3,00	UN	3.074,90	3.772,59	1,43%	11.317,77
6.6.8	PRÓPRIO	*	POSTE BALIZADOR PARA JARDIM DE 50 CM, EM ALUMÍNIO PRETO, + LED 9 W 4000K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	4,00	UN	123,38	151,37	0,08%	605,48
6.6.9	PRÓPRIO	*	REFLETOR DE LED SOBREPOR DE 50W BIVOLT COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: LED COR BRANCA FRIO, TEMPERATURA DE COR 6500K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	UN	53,06	65,09	0,06%	455,63
6.6.10	PRÓPRIO	*	REFLETOR DE LED SOBREPOR DE 30W BIVOLT COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: LED COR BRANCA FRIO, TEMPERATURA DE COR 6500K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	49,66	60,92	0,05%	365,52
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>20,00%</b>	<b>158.573,83</b>
<b>7.1</b>	<b>CABEAMENTO HORIZONTAL</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>4,11%</b>	<b>32.631,22</b>
7.1.1	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE CRIMPAGEM EM CONECTOR FÊMEA RJ-45	50,00	UN	33,45	41,03	0,26%	2.051,50
7.1.2	PRÓPRIO	*	ADESIVO AUTOCOLANTE NA COR BRANCA COM LETRA NA COR PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS NAS TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÕES	80,00	UN	2,26	2,77	0,03%	221,60
7.1.3	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PATCH PAINEL CATEGORIA 6 COM 24 PORTAS PARA RACK 19" CARACTERÍSTICA CONFORME O MEMORIAL DESCRITIVO	4,00	UN	1.036,79	1.272,03	0,64%	5.088,12
7.1.4	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR FÊMEA RJ-45 CAT.6 (CM8V)	80,00	UN	37,79	46,36	0,47%	3.708,80
7.1.5	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CABO UTP CAT. 6. 4 PARES(24AWG) P/ CABEAMENTO VERTICAL E HORIZONTAL CONFORME O MEMORIAL DESCRITIVO	600,00	M	17,34	21,27	1,61%	12.762,00
7.1.6	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTOS PARA 01 MODULO PARA RJ45 CATEGORIA 6 DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	6,00	UN	107,06	131,35	0,10%	788,10
7.1.7	PRÓPRIO	*	PORTA EQUIPAMENTOS PARA 02 MÓDULOS PARA RJ45 CATEGORIA 6 DE SOBREPOR PARA CANALETA DE ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC) E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	37,00	UN	122,83	150,70	0,70%	5.575,90
7.1.8	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO DE REDE EM CABEAMENTO METÁLICO CATEGORIA 5E, 6 E 6A (DE ACORDO COM MEMORIAL DESCRITIVO)	80,00	UN	23,68	29,05	0,29%	2.324,00
7.1.9	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS LÓGICOS NAS TERMINAÇÕES	80,00	UN	1,14	1,39	0,01%	111,20
<b>7.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>6,19%</b>	<b>49.074,33</b>
7.2.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X100MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSO EMENDA E FIXAÇÃO.	12,00	M	46,17	56,64	0,09%	679,68
7.2.2	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 50X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSO CONJUNTO DE FIXAÇÃO.	12,00	M	53,26	65,34	0,10%	784,08
7.2.3	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSO EMENDA E FIXAÇÃO.	12,00	M	34,48	42,30	0,06%	507,60
7.2.4	PRÓPRIO	*	CURVA VERTICAL 90º, RAIOS DE CURVATURA 152 MM, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPA DE ENCAIXE, LARGURA 100 E ABA DE 100 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO. INCLUSIVE CONJUNTO DE FIXAÇÃO	1,00	UN	89,60	109,93	0,01%	109,93
7.2.5	PRÓPRIO	*	CURVA HORIZONTAL 90º, RAIOS DE CURVATURA 152 MM, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPA DE ENCAIXE, LARGURA 100 E ABA DE 100 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO. , INCLUSIVE COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO: 16 PARAFUSOS GALVANIZADOS CABEÇA LENTILHA DE 1/4"x1/2", 16 PORCAS SEXTAVADAS GALVANIZADAS DE 1/4" E 16 ARRUELAS LISAS GALVANIZADAS DE 1/4".	2,00	UN	81,61	100,12	0,03%	200,24
7.2.6	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO U, COM TAMPA DE ENCAIXE, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 100MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO - INCLUSIVE COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	1,00	UN	105,87	129,89	0,02%	129,89
7.2.7	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO U, COM TAMPA DE ENCAIXE, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	1,00	UN	89,84	110,22	0,01%	110,22
7.2.8	PRÓPRIO	*	REDUÇÃO, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, COM TAMPA DE ENCAIXE, LARGURA 50 E ABA DE 100 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº 18 MSG DE AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	13,86	17,00	0,00%	34,00

7.2.9	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA TERMINAL, PARA ELETROCALHA FURADA, TIPO U, LARGURA 50 E ABA DE 50MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, SAE 1010, EM CHAPA Nº18 MSG DE AÇO CARBONO.	3,00	UN	32,04	39,30	0,01%	117,90	
7.2.10	PRÓPRIO	*	SAÍDA HORIZONTAL, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, COM DOIS FUROS OVALADOS DE 10 X 13 MM PARA FIXAÇÃO E FURO PARA ELETRODUTO DE Ø3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	6,32	7,75	0,00%	31,00	
7.2.11	PRÓPRIO	*	SAÍDA HORIZONTAL, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, COM DOIS FUROS OVALADOS DE 10 X 13 MM PARA FIXAÇÃO E FURO PARA ELETRODUTO DE Ø1" -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN	10,23	12,55	0,01%	112,95	
7.2.12	PRÓPRIO	*	SAÍDA HORIZONTAL, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, COM DOIS FUROS OVALADOS DE 10 X 13 MM PARA FIXAÇÃO E FURO PARA ELETRODUTO DE Ø1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN	10,97	13,45	0,01%	40,35	
7.2.13	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM COM DUAS TRILHAS (DUPLO) PARA SOBREPOR NA PAREDE, INCLUSIVE TAMPA PLANA RANHURADA	173,00	M	190,64	233,89	5,10%	40.462,97	
7.2.14	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE DERIVAÇÃO 4X4" PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM	18,00	UN	117,26	143,86	0,33%	2.589,48	
7.2.15	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE ARREIMATE PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM	15,00	UN	73,28	89,90	0,17%	1.348,50	
7.2.16	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR DE ELETRODUTO PARA CANALETA EM ALUMÍNIO (TIPO DUTOTEC)BLINDADO DE 25X73MM	15,00	UN	91,32	112,04	0,21%	1.680,60	
7.2.17	SINAPI	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	M	12,25	15,02	0,01%	45,06	
7.2.18	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	M	8,97	11,00	0,00%	33,00	
7.2.19	SINAPI	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	M	15,46	18,96	0,01%	56,88	
<b>7.3</b>	<b>CABEAMENTO VERTICAL</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,51%</b>	<b>4.044,24</b>
7.3.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRAÇADEIRA CINTA DE VELCRO NA COR PRETA, CONFORME PROJETO.	50,00	UN	3,19	3,91	0,02%	195,50	
7.3.2	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ORGANIZADOR DE CABOS HORIZOINTAL FECHADO 1U PARA RACK 19	4,00	UN	26,48	32,48	0,02%	129,92	
7.3.3	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ORGANIZADOR DE CABOS HORIZOINTAL FECHADO 2U PARA RACK 19	2,00	UN	43,53	53,40	0,01%	106,80	
7.3.4	PRÓPRIO	*	ADESIVO AUTOCOLANTE NA COR BRANCA COM LETRA NA COR PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS NO PATCH PAINEL	88,00	UN	2,26	2,77	0,03%	243,76	
7.3.5	PRÓPRIO	*	NOBREAK BIFÁSICO, SENOIDAL, 2KVA, ENTRADA 220V, SAÍDA 127~220V , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	2.304,61	2.827,52	0,36%	2.827,52	
7.3.6	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO RACK DE PAREDE 24 U'S. PADRÃO 19" CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020,COM FUROS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE E ENTRADA DE CABOS NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR; LATERAIS E FUNDO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020 COM ALETAS PARA VENTILAÇÃO; PORTAS FRONTAIS E LATERAIS REMOVÍVEIS; PORTA EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020 COM FECHO, LINGUETA COM CHAVE E ACRILICO CRISTAL OU FUME; FECHADURA COM CHAVE NAS PORTAS FRONTAL E LATERAIS; PLANO DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020 MÓVEL E REGULAVEL NO SENTIDO DA PROFUNDIDADE; PINTURA ELETROSTÁTICA; ACOMPANHANDO PARAFUSOS DE FIXAÇÃO; FORNECER E INSTALAR NO MÍNIMO, 40 PARAFUSOS E PORCAS PARA FIXAÇÃO JÁ INSTALADOS NO RACK PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NO RACK; DEVERÁ SER DE COR PRETA; DEVERA ACOMPANHAR NO MÍNIMO 1 REGUA ELÉTRICA COM TENSÃO DE ENTRADA 120V /240V, CABO DE ALIMENTAÇÃO DE 1,8M E SAÍDA DE, NO MÍNIMO, 8 TOMADAS NA RÉGUA, PADRÃO 19" NA COR PRETA: - FABRICAÇÃO EM AÇO SAE 1020. - TOMADAS 2P+T E UM CABO DE 1,80M DE COMPRIMENTO 10A/500V. - PINTURA EPÓXI-PÓ TEXTURIZADA APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE; GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS	1,00	UN	440,74	540,74	0,07%	540,74	
<b>7.4</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO (REDE DE FIBRA OPTICA)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>9,18%</b>	<b>72.824,04</b>
<b>7.4.1</b>	<b>CABEAMENTO HORIZONTAL (REDE DE FIBRA OPTICA)</b>						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>4,64%</b>	<b>36.805,20</b>
7.4.1.1	PRÓPRIO	*	CABO ÓPTICO MONOMODO 6 FO OU SUPERIOR, TIPO DDR, REVESTIMENTO INTERNO EM ACRÍLICO/POLIAMIDA, REVESTIDOS E REUNIDOS POR FIBRAS SINTÉTICAS DE TRAÇÃO, COBERTURA EXTERNA EM POLÍMERO ESPECIAL NA COR PRETA, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	580,00	M	20,13	24,69	1,81%	14.320,20	
7.4.1.2	PRÓPRIO	*	CABO ÓPTICO MONOMODO 48 FO OU SUPERIOR, TIPO DDR, REVESTIMENTO INTERNO EM ACRÍLICO/POLIAMIDA, REVESTIDO E REUNIDOS POR FIBRAS SINTÉTICAS DE TRAÇÃO COBERTURA EXTERNA EM POLIMERO ESPECIAL NA COR PRETA, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	300,00	M	15,67	19,22	0,73%	5.766,00	
7.4.1.3	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLAQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA, EM PS INJETADO, COM INSCRIÇÕES EM RELEVO (OU SERIGRAFADA) CONTENDO NO MÍNIMO: "CUIDADO CABO ÓPTICO", "ROTA" E "CABO", SER DE COR AMARELA, POSSUIR PROTEÇÃO ANTI-UV E TER GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS;	15,00	UN	2,28	2,79	0,01%	41,85	
7.4.1.4	PRÓPRIO	*	CORDÃO ÓPTICO (PATCH CORD) MONOMODO LC/LC DE MÍNIMO 5,0 M, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	UN	61,33	75,24	0,04%	300,96	
7.4.1.5	PRÓPRIO	*	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA, CONFORME PROJETO.	68,00	UN	50,00	61,34	0,53%	4.171,12	
7.4.1.6	PRÓPRIO	*	DISTRIBUIDOR ÓPTICO PARA 48 FO, COM ACOPLADORES LC/LC CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	2.162,09	2.652,66	0,33%	2.652,66	
7.4.1.7	PRÓPRIO	*	CERTIFICAÇÃO DE FIBRA OPTICA EMPREGANDO TÉCNICA OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETER - OTDR E/OU MEDIDOR DE POTÊNCIA POWER METER, SEGUNDO TIA-568-C.3-1, CONFORME PROJETO E MEMORIAL.	54,00	UN	80,00	98,15	0,67%	5.300,10	

7.4.1.8	PRÓPRIO	*	IDENTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA EM DIO COM ETIQUETA DE IMPRESSÃO GERADA POR IMPRESSORA DE TERMO-TRANSFERÊNCIA, DIMENSÃO 35X12 MM, CONFORME PROJETO E MEMORIAL.	4,00	UN	1,12	1,37	0,00%	5,48
7.4.1.9	PRÓPRIO	*	EXTENSÃO ÓPTICA MONOMODO SFF(LC), ATENDER EIA/TIA-568-C.3, IEEE 802.3AE, ANSI T11.2, CERTIFICADO E HOMOLOGADO PELA ANATEL, CONFORME PROJETO E MEMORIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	48,00	UN	67,19	82,43	0,50%	3.956,64
7.4.1.10	PRÓPRIO	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE EMENDA HERMÉTRICA 48 FO, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	1,00	UN	236,53	290,19	0,04%	290,19
<b>7.4.2</b>	<b>INFRA ESTRUTURA (REDE FIBRA OPTICA)</b>			<b>SUBTOTAL:</b>			<b>4,54%</b>	<b>36.018,84</b>	
7.4.2.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA FURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 50X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR ICE 61537, INCLUSO CONJUNTO DE FIXAÇÃO.	20,00	M	53,26	65,34	0,16%	1.306,80
7.4.2.2	PRÓPRIO	*	CURVA HORIZONTAL 50X50 MM 90º PARA ELETROCALHA PERFURADA, COM VIOLA E TAMPA DE PRESSÃO, 50X50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, EM CHAPA 18 DE AÇO CARBONO, MAIS ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	43,39	53,23	0,01%	106,46
7.4.2.3	PRÓPRIO	*	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA PERFURADA, TIPO "U", COM TAMPA DE ENCAIXE, 100X50 MM, GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE, EM CHAPA 18 DE AÇO CARBONO, MAIS ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,00	UN	51,07	62,65	0,06%	501,20
7.4.2.4	PRÓPRIO	*	CURVA VERTICAL 90 PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 MM TIPO U, GALVANIZADA POR IMERSÃO A QUENTE, CHAPA 18, COM TAMPA E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	54,71	67,12	0,02%	134,24
7.4.2.5	PRÓPRIO	*	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA DE AÇO ALVANIZADO PARA ELETRODUTO 2" , ALVANIZADO A FOO , CONFORME ABNT NBR IEC 61537, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	16,32	20,02	0,01%	40,04
7.4.2.6	PRÓPRIO	*	SEAL-TUBE DE #D1", CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	M	31,75	38,95	0,01%	116,85
7.4.2.7	SINAPI	104400	CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	43,00	UN	34,89	42,80	0,23%	1.840,40
7.4.2.8	PRÓPRIO	*	CONDULETE DE ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA, TIPO L, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (1 1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	61,58	75,55	0,05%	377,75
7.4.2.9	PRÓPRIO	*	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ROSCÁVEL, 2", SEÇÃO DE 3 M, MAIS ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO, ABNT NBR 5624, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	21,00	M	62,98	77,27	0,20%	1.622,67
7.4.2.10	PRÓPRIO	*	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO SIMPLES, CONFORME PROJETO.	31,50	M	38,49	47,22	0,19%	1.487,43
7.4.2.11	PRÓPRIO	*	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA DO TIPO R1 PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 80MM E DIMENSÕES MÍNIMAS DE: COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA (600MM X 350MM X 500MM), INCLUINDO DRENO EM CAMADA DE BRITA 19 , COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO COM TEXTO. E PINTURA INTERNACONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	559,95	687,00	0,43%	3.435,00
7.4.2.12	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	414,00	M	42,99	52,74	2,75%	21.834,36
7.4.2.13	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	70,00	M	22,36	27,43	0,24%	1.920,10
7.4.2.14	PRÓPRIO	*	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, DIAMETRO DE 50 MM (2"), CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	7,00	UN	20,26	24,85	0,02%	173,95
7.4.2.15	PRÓPRIO	*	CONJUNTO DE FIXAÇÃO E EMENDA PARA ELETRODUTO COMPOSTO POR: VERGALHÃO GALVANIZADO COM ROSCA "WW" TOTAL DN 1/4", (PORCA SEXRTAVADA DN 1/4" + ARRUELA LISA DN 1/4") PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X1/2" PARA ROSCA "WW" E CHUMBADOR TIPO "UR". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	14,00	UN	15,19	18,63	0,03%	260,82
7.4.2.16	SINAPI	102988	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	7,55	M²	58,95	72,32	0,07%	546,01
7.4.2.17	SINAPI	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	4,85	M²	52,90	64,90	0,04%	314,76
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			<b>SUBTOTAL:</b>			<b>4,10%</b>	<b>32.487,85</b>	
<b>8.1</b>	<b>ALIMENTAÇÃO</b>			<b>SUBTOTAL:</b>			<b>0,04%</b>	<b>306,02</b>	
8.1.1	PRÓPRIO	*	VOLANTE PARA REGISTRO ESFERA 3/4"	2,00	UN	53,98	66,22	0,02%	132,44
8.1.2	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	18,28	22,42	0,01%	44,84
8.1.3	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	UN	3,25	3,98	0,00%	7,96
8.1.4	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	M	11,96	14,67	0,01%	88,02
8.1.5	SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	6,19	7,59	0,00%	15,18
8.1.6	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN	7,17	8,79	0,00%	17,58
<b>8.2</b>	<b>ESGOTO</b>			<b>SUBTOTAL:</b>			<b>0,33%</b>	<b>2.617,55</b>	
8.2.1	PRÓPRIO	*	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN	65,12	79,89	0,03%	239,67

8.2.2	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, 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	10,00	UN	16,50	20,24	0,03%	202,40
8.2.3	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	30,00	M	36,22	44,43	0,17%	1.332,90
8.2.4	PRÓPRIO	*	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DIMENSÕES INTERNAS 80X80CM. INCLUSIVE FUNDO EM CONCRETO, BARRA LISA 1:4 (CIMENTO:AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E TAMPA REMOVÍVEL, EM CONCRETO, COM ALÇA, CONFORME PROJETO	1,00	UN	686,76	842,58	0,11%	842,58
<b>8.3</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>						
						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>1,61%</b>	<b>12.778,68</b>
8.3.1	PRÓPRIO	*	ACABAMENTO PARA REGISTRO 3/4 E 1" , FORNECIMENTO INSTALAÇÃO	5,00	UN	28,91	35,46	0,02%	177,30
8.3.2	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTO PARA REGISTRO GAVETA , D=40MM(1.1/2")	2,00	UN	63,00	77,29	0,02%	154,58
8.3.3	PRÓPRIO	*	VOLANTE DE REGISTRO GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	39,86	48,90	0,02%	195,60
8.3.4	PRÓPRIO	*	VOLANTE DE REGISTRO GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	80,64	98,93	0,01%	98,93
8.3.5	PRÓPRIO	*	VOLANTE DE REGISTRO GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 1.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	68,02	83,45	0,02%	166,90
8.3.6	PRÓPRIO	*	DUCHA HIGIÊNICA METALICA COM REGISTRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	232,06	284,71	0,07%	569,42
8.3.7	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	2,00	UN	37,93	46,53	0,01%	93,06
8.3.8	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN	65,47	80,32	0,02%	160,64
8.3.9	PRÓPRIO	*	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	104,45	128,14	0,03%	256,28
8.3.10	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAPELEIRA EM INOX, TIPO C40.	2,00	UN	208,45	255,74	0,06%	511,48
8.3.11	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00	UN	275,38	337,86	0,30%	2.365,02
8.3.12	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA LAVATÓRIO, 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECÂNICO E AREJADOR.	2,00	UN	116,83	143,33	0,04%	286,66
8.3.13	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UN	76,97	94,43	0,01%	94,43
8.3.14	PRÓPRIO	*	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA SERVIÇO, 1/2 " OU 3/4 "	2,00	UN	42,50	52,14	0,01%	104,28
8.3.15	PRÓPRIO	*	TORNEIRA CLINICA DE PAREDE, ALTA, ACABAMENTO CROMADO, COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO PELO COTOVELO, CONFORME PROJETO.	2,00	UN	349,02	428,21	0,11%	856,42
8.3.16	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA PARA BANCADA, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO PELO COTOVELO, CONFORME PROJETO	3,00	UN	364,75	447,51	0,17%	1.342,53
8.3.17	PRÓPRIO	*	TORNEIRA TIPO ALAVANCA PARA PIA DE COZINHA, DE PAREDE, CROMADA, BICA ALTA MÓVEL, ALTURA 26 CM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E MEMORIAL DESCRITIVO, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	2,00	UN	364,75	447,51	0,11%	895,02
8.3.18	SINAPI	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	1,50	M²	539,94	662,45	0,13%	993,67
8.3.19	PRÓPRIO	*	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO	2,00	UN	215,40	264,27	0,07%	528,54
8.3.20	PRÓPRIO	*	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO, CONSTITUÍDA DE BARRA LATERAL TIPO "U", EM AÇO INOX POLIDO, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	135,78	166,58	0,04%	333,16
8.3.21	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM.	2,00	UN	984,35	1.207,69	0,30%	2.415,38
8.3.22	PRÓPRIO	*	ESGUICHO INDIVIDUAL PARA O LAVA-OLHOS EM PLASTICO ABS, COM TAMPA DE PROTEÇÃO, E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	73,11	89,69	0,02%	179,38
<b>8.4</b>			<b>VENTILAÇÃO</b>						
						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,01%</b>	<b>41,73</b>
8.4.1	PRÓPRIO	*	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	1,00	UN	13,07	16,03	0,00%	16,03
8.4.2	PRÓPRIO	*	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	1,00	UN	20,95	25,70	0,00%	25,70
<b>8.5</b>			<b>PLUVIAL</b>						
						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>2,11%</b>	<b>16.743,87</b>
8.5.1	PRÓPRIO	*	RALO HEMISFÉRICO FLEXÍVEL, PVC, DN 100MM, INCLUINDO PORTA GRELHA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	16,00	UN	31,52	38,67	0,08%	618,72
8.5.2	PRÓPRIO	*	RALO HEMISFÉRICO FERRO FUNDIDO, DN 150MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	2,00	UN	50,75	62,26	0,02%	124,52
8.5.3	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA DE FERRO COM REQUADRO , CONFORME PROJETO. (ARÉA TECNICA INTERNA)	4,00	M	198,30	243,29	0,12%	973,16
8.5.4	PRÓPRIO	*	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 50 X 100 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME O PROJETO.	8,00	UN	602,34	739,01	0,75%	5.912,08
<b>8.5.5</b>			<b>DRENAGEM DO ENTORNO</b>						
						<b>SUBTOTAL:</b>		<b>1,15%</b>	<b>9.115,39</b>
8.5.5.1	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	33,40	M	30,95	37,97	0,16%	1.268,19
8.5.5.2	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	30,62	M	46,67	57,25	0,22%	1.752,99

8.5.5.3	PRÓPRIO	*	POÇO DRENANTE CIRCULAR COM ANÉIS DE CONCRETO PERFURADO PREMOLDADO - Ø=1,00 E H=0,50M CADA ANEL (1,00 X 1,80M), TAMPA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE CAMADA LATERAL EM BRITA E CAMADA NO FUNDO EM BRITA (H=1,00M + 0,30M), E MANTA GEOTÊXIL EM TODA ÁREA LATERAL E FUNDO ENTRE A BRITA E O SOLO NATURAL, ESCAVAÇÃO E REATERRO. CONFORME DETALHES EM PROJETO.	2,00	UN	1.565,95	1.921,26	0,48%	3.842,52
8.5.5.4	SINAPI	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	26,00	UN	31,27	38,36	0,13%	997,36
8.5.5.5	SINAPI	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	14,00	UN	36,37	44,62	0,08%	624,68
8.5.5.6	SINAPI	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	6,00	UN	35,41	43,44	0,03%	260,64
8.5.5.7	SINAPI	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,00	UN	62,53	76,71	0,01%	76,71
8.5.5.8	PRÓPRIO	*	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	47,65	58,46	0,04%	292,30
<b>9</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,58%</b>	<b>4.592,95</b>
9.1	PRÓPRIO	*	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS/LAJES COM MANTA ASFÁLTICA DE POLIÉSTER PROTEGIDA COM FILME DE ALUMÍNIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8 MM), INCLUSIVE LIMPEZA SUBSTRATO E IMPRIMAÇÃO, E=3 MM. (TIPO II OU SUPERIOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	31,20	M²	119,99	147,21	0,58%	4.592,95
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,42%</b>	<b>3.323,27</b>
10.1	PRÓPRIO	*	PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA EXTINTORES, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 20CM, EM PVC, 2 MM, ANTI-CHAMAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UN	25,53	31,32	0,01%	93,96
10.2	SINAPI	72553	EXTINTOR DE PQS 4KG, INCLUINDO SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5,00	UN	209,55	257,09	0,16%	1.285,45
10.3	SINAPI	73775/002	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN	225,70	276,91	0,10%	830,73
10.4	PRÓPRIO	*	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *63,2X15,8* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	69,16	84,85	0,05%	424,25
10.5	PRÓPRIO	*	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 7* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SIMBOLOS - "ROTA DE FUGA", CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	13,60	16,68	0,01%	66,72
10.6	PRÓPRIO	*	SINALIZAÇÃO PARA PISO (EXTINTOR), CONFORME PROJETO.	8,00	UN	63,39	77,77	0,08%	622,16
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,31%</b>	<b>2.483,66</b>
11.1	SINAPI	87879	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	5,43	M²	4,23	5,18	0,00%	28,12
11.2	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, ESPESSURA DE 20MM.	5,43	M²	31,74	38,94	0,03%	211,44
11.3	PRÓPRIO	*	JUNTA DE DILATAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL EM ISOPOR H=110CM, ESP.=2CM E PREENCHIMENTO DO COMPLEMENTO COM MASTIQUE DE POLIURETANO SEÇÃO 2X2CM, CONFORME PROJETO.	9,90	M	89,92	110,32	0,14%	1.092,16
11.4	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. (SALA DE ESTUDO)	19,38	M²	48,45	59,44	0,15%	1.151,94
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>6,42%</b>	<b>50.901,22</b>
12.1	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	5,43	M²	10,62	13,02	0,01%	70,69
12.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	796,19	M²	12,32	15,11	1,52%	12.030,43
12.3	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	431,87	M²	14,71	18,04	0,98%	7.790,93
12.4	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	681,14	M²	19,87	24,37	2,09%	16.599,38
12.5	PRÓPRIO	*	PINTURA PARA TUBULAÇÕES DE ATÉ 1" COM TINTA EPÓXI ANTICORROSIVA NA COR AMARELO, CONFORME PROJETO.	21,39	M	10,24	12,56	0,03%	268,65
12.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (FACHADAS EXTERNAS PREDIO DO LAB DE HIPER E MICROGRAVIDADE , LAB BIOLOGIA MOLECULAR)	935,88	M²	12,32	15,11	1,78%	14.141,14
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>4,19%</b>	<b>33.220,60</b>
<b>13.1</b>	<b>GRANITO</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>3,39%</b>	<b>26.882,51</b>
13.1.1	PRÓPRIO	*	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA, ESP=2CM, INCLUSIVE TESTEIRA DE 7CM E DIVISÕES EM GRANITO, CONFORME PROJETO.	25,19	M²	869,83	1.067,19	3,39%	26.882,51
<b>13.2</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,80%</b>	<b>6.338,09</b>
13.2.1	PRÓPRIO	*	LIMPEZA FINAL DA OBRA	341,83	M²	4,03	4,94	0,21%	1.688,64
13.2.2	PRÓPRIO	*	LETREIRO - LETREIRO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO FOSCO COR CINZA CHUMBO, H=20CM, CONFORME PROJETO	27,00	UN	120,27	147,55	0,50%	3.983,85
13.2.3	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	254,74	M²	2,05	2,51	0,08%	639,39
13.2.4	SINAPI	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	6,44	M²	3,32	4,07	0,00%	26,21

14 PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO				SUBTOTAL:			12,70%	100.717,77	
14.1	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CERCAMENTO COMPOSTO POR PAINÉIS COM ALTURA H=2,50M; LARGURA L=2,50; MÍNIMO DE 4 CURVATURAS POR PAINEL; MÍNIMO DE 19 FIOS HORIZONTAIS E 51 FIOS VERTICAIS; EM ARAME GALVANIZADO POR IMERSÃO; CAMADA MÍNIMA DE ZINCO DE 60G/M²; ESPESSURA MÍNIMA DOS FIOS DE 5MM COM O REVESTIMENTO; MALHA DE 5CM POR 20CM E FRANJA EM UMA DAS EXTREMIDADES DE 3CM, TODO NA COR BRANCA. CADA MÓDULO DESTA TIPO DE CERCAMENTO DEVERÁ SER CAPAZ DE SE CONECTAR PERFEITAMENTE AO MÓDULO SEGUINTE. POSTES PARA BASE CHUMBADA OU PARAFUSADA A DEPENDER DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO; COM O MÍNIMO DE 7 FIXADORES POR POSTE; GALVANIZADOS POR IMERSÃO; CAMADA MÍNIMA DE ZINCO DE 275 G/M²; ESPESSURA DA CHAPA DE 1,55MM; SEÇÃO RETANGULAR DO POSTE DE 4CM X 6CM; MUNIDOS DE REBITES DE AÇO GALVANIZADOS RECARTILHADOS E COM ROSCA INTERNA PARA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS ATRAVÉS DE FIXADORES; FECHAMENTO SUPERIOR EM TAMPA PLÁSTICA COM PROTEÇÃO ANTI-UV, TODOS NA COR BRANCA. INCLUSIVE FIXADOR PARA PARAFUSOS, CAPS, PARAFUSOS INOX, ARRUELAS E BUCHAS, CONFORME PROJETO.	107,80	M²	435,83	534,71	7,27%	57.641,73
14.2	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO GIRO DUAS FOLHAS, COM FECHAMENTO EM PAINEL COM ALTURA MÍNIMA H=2,43, MÍNIMO DE 4 CURVATURAS POR PAINEL; MÍNIMO DE 19 FIOS HORIZONTAIS E 51 FIOS VERTICAIS; EM ARAME GALVANIZADO POR IMERSÃO; CAMADA MÍNIMA DE ZINCO DE 60G/M², MICROCRISTAIS DE FOSFATO E POLIÉSTER; ESPESSURA MÍNIMA DOS FIOS DE 5MM COM O REVESTIMENTO; MALHA DE 5CM POR 20CM E FRANJA EM UMA DAS EXTREMIDADES DE 3CM, TODO NA COR BRANCA. A ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO E PINTADO EM POLIURETANO NA COR BRANCA, COM 2,47M DE ALTURA E 1,20M DE LARGURA (TUBO RETANGULAR 4,0 X 6,0CM), INCLUSIVE FECHADURA E MAÇANETA EM AÇO INOX, MONTANTE E BATEDOR, CONFORME PROJETO. O PORTÃO DEVE ENCAIXAR PERFEITAMENTE NA ESTRUTURA DO GRADIL (PORTÃO COMPLETO) CONFORME PROJETO.	1,00	UN	3.398,50	4.169,61	0,53%	4.169,61
14.3	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CERCAMENTO COMPOSTO POR PAINÉIS COM ALTURA H=2,50M; LARGURA L=2,50; MÍNIMO DE 4 CURVATURAS POR PAINEL; MÍNIMO DE 19 FIOS HORIZONTAIS E 51 FIOS VERTICAIS; EM ARAME GALVANIZADO POR IMERSÃO; CAMADA MÍNIMA DE ZINCO DE 60G/M²; ESPESSURA MÍNIMA DOS FIOS DE 5MM COM O REVESTIMENTO; MALHA DE 5CM POR 20CM E FRANJA EM UMA DAS EXTREMIDADES DE 3CM, TODO NA COR BRANCA. CADA MÓDULO DESTA TIPO DE CERCAMENTO DEVERÁ SER CAPAZ DE SE CONECTAR PERFEITAMENTE AO MÓDULO SEGUINTE. POSTES PARA BASE CHUMBADA OU PARAFUSADA A DEPENDER DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO; COM O MÍNIMO DE 7 FIXADORES POR POSTE; GALVANIZADOS POR IMERSÃO; CAMADA MÍNIMA DE ZINCO DE 275 G/M²; ESPESSURA DA CHAPA DE 1,55MM; SEÇÃO RETANGULAR DO POSTE DE 4CM X 6CM; MUNIDOS DE REBITES DE AÇO GALVANIZADOS RECARTILHADOS E COM ROSCA INTERNA PARA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS ATRAVÉS DE FIXADORES; FECHAMENTO SUPERIOR EM TAMPA PLÁSTICA COM PROTEÇÃO ANTI-UV, TODOS NA COR BRANCA. INCLUSIVE FIXADOR PARA PARAFUSOS, CAPS, PARAFUSOS INOX, ARRUELAS E BUCHAS, BASE DE CONCRETO E ESCAVADO, CONFORME PROJETO.	56,25	M²	563,76	691,67	4,91%	38.906,43
15 GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO				SUBTOTAL:			6,42%	50.897,41	
15.1	PRÓPRIO	*	REGULARIZAÇÃO DE OBRA - OBRA ACIMA DE R\$15.000,00	1,00	UN	271,47	333,06	0,04%	333,06
15.2	PRÓPRIO	*	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1,00	UN	41.213,10	50.564,35	6,38%	50.564,35
16 PISO				SUBTOTAL:			5,24%	41.568,46	
16.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	153,34	M²	36,63	44,94	0,87%	6.891,09
16.2	PRÓPRIO	*	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO VASSOURADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, INCLUINDO GUIA 10X5 CM E JUNTA DE DILATAÇÃO, CONFORME PROJETO.	153,34	M²	78,62	96,45	1,86%	14.789,64
16.3	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	1,50	M	117,72	144,43	0,03%	216,64
16.4	PRÓPRIO	*	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X30 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.	25,06	M²	53,46	65,59	0,21%	1.643,68
16.5	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, SELADOR E CERA, NO PISO GRANILITE EXISTENTE.	265,66	M²	41,04	50,35	1,69%	13.375,98
16.6	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	25,04	M²	151,41	185,76	0,59%	4.651,43
17 INSTALAÇÕES ESPECIAIS				SUBTOTAL:			6,63%	52.603,85	
17.1 GASES ESPECIAIS				SUBTOTAL:			6,10%	48.346,18	
17.1.1	PRÓPRIO	*	POSTO DE CONSUMO (BAIXA PRESSÃO), COMPOSTO DE REGULADOR DE PRESSÃO DE SEGUNDA REDUÇÃO COM MANÔMETRO. CORPO EM LATÃO CROMADO. DIAFRAGMA PLANO EM AÇO INOXIDÁVEL. SEDE DE VEDAÇÃO EM EPDM, JUNTAS DE VEDAÇÃO EM PTFE. TEMPERATURA DE TRABALHO: -20 A + 50°C PRESSÃO DE ENTRADA: ATÉ 3000 PSIG PRESSÃO DE SAÍDA: ATÉ 50 PSIG, COM VÁLVULA DE BLOQUEIO TIPO ESFERA EM INOX NA SAÍDA 1/4" OD, PLACA DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	4,00	UN	3.489,68	4.281,48	2,16%	17.125,92
17.1.2	PRÓPRIO	*	CENTRAL PARA 2 CILINDROS COM REGULADOR MONO ESTÁGIO, SÉRIE 202, CONCOA, LATÃO CROMADO, MANÔMETROS DE 0-4000 PSI E 0-200 PSI/BAR EM LATÃO CROMADO, SAÍDA DE 0-120 PSI, DIAFRAGMA EM INOX EM 316L, ASSENTO ENCAPSULADO COM FILTRO SINTERIZADO 10 MICRA EM BRONZE, ESTANQUEIDADE 1 X 10 (-8) CM3/SEG.[1 CM3 A CADA 3,3ANOS]; MANGUEIRA FLEXÍVEL (CHICOTES) COM INTERNOS EM INOX CORRUGADO 316L, MALHA DE REFORÇO EM INOX 321L E CAPA EXTERNA TIPO "ARMOR CASE" .EXTENSÃO DE 36", CONEXÃO DE ENTRADA ABNT 218.2 COM CHECK VALVE NA CONEXÃO, SAÍDA ¾ OD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	2,00	UN	8.995,71	11.036,83	2,78%	22.073,66

17.1.3	PRÓPRIO	*	TUBO, AÇO INOX 1/4" OD, PONTA LISA, ASTM A 269 GR. TP316, SEM COSTURA, RECOZIDO COM DUREZA "ROCKWELL" ESCALA "C" 75 A 80. ESPESSURA DA PAREDE 0,89MM, INCLUSIVE SUPORTES (ABRAÇADEIRAS BIPARTIDAS PARA TUBO INOX0), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO.	20,00	M	210,03	257,68	0,65%	5.153,60
17.1.4	PRÓPRIO	*	CONECTOR MACHO PARA ROSCA, AÇO INOX, 1/4" NPTM X 1/4" OD, ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	UN	122,70	150,54	0,11%	903,24
17.1.5	PRÓPRIO	*	TE, AÇO INOX 1/4" NPTM X 1/4" OD, ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	459,18	563,36	0,14%	1.126,72
17.1.6	PRÓPRIO	*	TESTE DE ESTANQUEIDADE NAS LINHAS DE GÁS ESPECIAL, CONFORME REFERÊNCIAS DO MEMORIAL DESCRITIVO, COM EMISSÃO DE CERTIFICADO DE TESTE E ART.	2,00	UN	800,00	981,52	0,25%	1.963,04
<b>17.2</b>			<b>GÁS GLP</b>			<b>SUBTOTAL:</b>		<b>0,54%</b>	<b>4.257,67</b>
17.2.1	PRÓPRIO	*	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, SCH 80, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	4,11	M	81,20	99,62	0,05%	409,43
17.2.2	PRÓPRIO	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COTOVELO 90° FERRO MALEÁVEL CLASSE 300, 1/2"	10,00	UN	24,16	29,64	0,04%	296,40
17.2.3	PRÓPRIO	*	TÊ 1/2" DE FERRO MALEÁVEL CLASSE 300, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	UN	38,72	47,50	0,02%	142,50
17.2.4	PRÓPRIO	*	UNIÃO ASS. CÔNICO DE BRONZE/FERRO CLASSE 300, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	61,79	75,81	0,01%	75,81
17.2.5	PRÓPRIO	*	TAMPÃO 1/2" DE FERRO MALEÁVEL CLASSE 300, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	22,00	26,99	0,01%	53,98
17.2.6	PRÓPRIO	*	FILTRO Y BRONZE 1/2" NPT (F-M) 70KG/H, 75 MICRA, FORNECIMENTO E SINTALAÇÃO.	1,00	UN	177,05	217,22	0,03%	217,22
17.2.7	PRÓPRIO	*	PIG TAIL 7/8" X 1/2" NPT P-45 (1M) INCLUINDO VÁLVULA DE RETENÇÃO 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	53,33	65,43	0,02%	130,86
17.2.8	PRÓPRIO	*	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP C/ SEGURANÇA OPSO 60 KG/H, 1/2" NPT, PE: 2-18 BAR, PS: 150KPA C/ MANÔMETRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	497,23	610,05	0,08%	610,05
17.2.9	PRÓPRIO	*	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP C/ SEGURANÇA OPSO 10 KG/H - 1/2" X 1/2" NPT (F-F) PE: 150KPA, PS: 2,8KPA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	UN	200,72	246,26	0,06%	492,52
17.2.10	PRÓPRIO	*	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA NBR 14788 P/GÁS 1/2" - CORPO WCB, ESFERA AISI304, CI: 300, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	UN	68,74	84,33	0,04%	337,32
17.2.11	PRÓPRIO	*	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO P/GÁS 1/2" NPT - CORPO E ESFERA, LATÃO NIQUELADO, CI: 300, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	UN	69,29	85,01	0,06%	510,06
17.2.12	PRÓPRIO	*	TESTE ESTANQUEIDADE NAS LINHAS DE GÁS GLP, CONFORME REFERÊNCIAS DO PROJETO, COM EMISSÃO DE CERTIFICADO DE TESTE E ART.	1,00	UN	800,00	981,52	0,12%	981,52

<b>TOTAL SIMPLES:</b>	<b>646.431,28</b>
<b>TOTAL BDI:</b>	<b>146.613,12</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>100,00% 793.044,40</b>

\* Composições realizadas pela Coordenadoria de Orçamentos da Infraestrutura da UFRN, baseadas nos insumos provenientes do SINAPI, outras fontes subsidiárias e/ou pesquisas de mercado.



*ORÇAMENTO SINTÉTICO Nº 26/2025 - INFRA/COPB (11.08.00.11)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 11/06/2025 12:46 )*

CRISTINA HORIE

TERCEIRIZADO

CPF: ###.###.378-##

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: 26, ano: 2025, tipo:  
**ORÇAMENTO SINTÉTICO**, data de emissão: 11/06/2025 e o código de verificação: 2ec80bc288